

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1927

N°

THÈSE 326

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Charles GARNIER

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Aide d'Anatomie à la Faculté

né le 15 avril 1895, à Gorée (Sénégal)

Étude des Indications et de la Technique
des Butées ostéoplastiques
dans les subluxations et luxations congénitales
invétérées de la Hanche
et en particulier dans leurs variétés postérieures

Président de Thèse : M. le Professeur OMBRÉDANNE

IMPRIMERIE « LABOR »

8, BOULEVARD DE VAUGIRARD, PARIS (XV^e)

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1927

N°

THÈSE 326

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Charles GARNIER

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Aide d'Anatomie à la Faculté

né le 15 avril 1895, à Gorée (Sénégal)

Étude des Indications et de la Technique
des Butées ostéoplastiques
dans les subluxations et luxations congénitales
invétérées de la Hanche
et en particulier dans leurs variétés postérieures

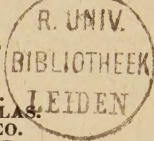
Président de Thèse : M. le Professeur OMBRÉDANNE

IMPRIMERIE « LABOR »

8, BOULEVARD DE VAUGIRARD, PARIS (XV^e)

LE DOYEN..... M. ROGER

I. — PROFESSEURS



Anatomie	MM. NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale.....	CUNEO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie organique et chimie générale.....	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutiques générales.....	Marcel LABBE.
Pathologie médicale.....	SICARD.
Pathologie chirurgicale.....	LECENE.
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	MENTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée.....	RATHERY.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
	MARFAN.
	NOBECOURT.
Hygiène et clinique de la première enfance....	H. CLAUDE.
Clinique des maladies des enfants.....	JEANSELME.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	TEISSIER.
Clinique des maladies du système nerveux.....	DELBET.
Clinique des maladies infectieuses.....	HARTMANN.
Clinique chirurgicale.....	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.....	TERRIEN.
Clinique urologique.....	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.....	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie....	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGENT.
Professeur sans chaire.....	ROUVIERE.
Professeur sans chaire.....	BRANCA.

II. — AGREGES EN EXERCICE

Pathologie médicale.....	MM. ABRAMI.
Pathologie médicale.....	AUBERTIN.
Pathologie chirurgicale.....	BASSET.
Pathologie médicale.....	BAUDOUIN.
Physiologie	BINET.
Chimie biologique.....	BLANCHETIERE.
Pathologie chirurgicale	BROCQ.
Pathologie médicale.....	BRULE.
Pathologie chirurgicale.....	CADENAT.
Pathologie médicale	CHABROL.
Histologie	CHAMPY.
Pathologie médicale.....	CHIRAY.
Pathologie médicale.....	CLERC.
Hygiène	DEBRE.
Anatomie pathologique.....	I. de JONG.
Physique	DOGNON.
Pathologie végétale	DONZELOT.
Médecine légale.....	DUVOIR.
Obstétrique	ECALLE.

Pathologie médicale.....	FIESSINGER.
Pathologie expérimentale.....	GARNIER.
Pathologie chirurgicale.....	GATELLIER.
Pathologie médicale.....	HARVIER.
Urologie.....	HEITZ-BOYER.
Anatomie.....	HOVELACQUE.
Pathologie médicale.....	HUTINEL.
* Parasitologie.....	JOYEUX.
Chimie biologique.....	LABBE (Henri).
Pathologie chirurgicale.....	LARDENNOIS.
Oto-rhino-laryngologie.....	LEMAITRE.
Obstétrique.....	LEVY-SOLAL.
Pathologie mentale.....	LHERMITTE.
Pathologie médicale.....	LIAN.
Pathologie chirurgicale.....	MATHIEU.
Obstétrique.....	METZGER.
Pathologie chirurgicale.....	MONDOR.
Pathologie chirurgicale.....	MOURE.
Histologie.....	MULON.
Bactériologie.....	PHILIBERT.
Pathologie chirurgicale.....	QUENU.
Physiologie.....	RICHET Fils.
Pathologie médicale.....	SEZARY.
Dermatologie et syphiligraphie.....	WALLERY-RADOT (Pasteur)
Obstétrique.....	VAUDESCAL.
Histologie.....	VERNE.
Ophthalmologie.....	VELTER.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE *pour le service des examens*

	MM.
Pathologie médicale.....	GOUGEROT.
Obstétrique.....	GUENIOT.
Histologie.....	RETERER.
Pathologie médicale.....	TANON.

IV. AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE *à titre permanent*

	MM.
Clinique chirurgicale.....	ALGRAVE.
Clinique chirurgicale.....	AUVRAY.
Clinique chirurgicale.....	CHEVASSU.
Clinique médicale.....	LAIGNEL-LAVASTINE.
Clinique médicale infantile.....	LEREBoullet.
Clinique obstétricale.....	LE LORIER.
Clinique médicale.....	LERI.
Clinique médicale.....	LOEPER.
Clinique chirurgicale.....	PROUST.
Clinique chirurgicale.....	SCHWARTZ.
Clinique médicale.....	VILLARET.

V. — CHARGES DE COURS

	MM.
Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.....	MAUCLAIRE, agrégé.
Stomatologie.....	FREY.
Education physique.....	CHAILLEY-BERT.
Radiologie clinique.....	LEDoux-LEBARD.

Par déclaration en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554634_0021

A MOM PÈRE
Le Docteur A. GARNIER
Médecin Inspecteur des Troupes Coloniales
Commandeur de la Légion d'honneur

*Mon premier Maître, qui sans cesse
m'a prodigué les marques de son af-
fection agissante, guidé des conseils
de sa haute culture, et qui me livre en
exemple une vie de noblesse et de de-
voir.*

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE
Le Docteur Charles MORESTIN

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE
H. MORESTIN
Chirurgien des Hôpitaux
Professeur agrégé à la Faculté
Officier de la Légion d'honneur.

*mort à 49 ans en pleine possession
d'une éclatante maîtrise, dont j'ai vu
les mains d'artiste sculpter le visage
humain en d'éblouissants spectacles,
et dont les gestes incomparables, la
science et la droiture, ont gravé dans
mon âme de jeune chirurgien un sou-
venir précieux.*

A Monsieur le Professeur OMBREDANNE
Professeur de clinique chirurgicale infantile
et orthopédique
Chirurgien de l'Hôpital des Enfants-Malades
• Officier de la Légion d'Honneur

*Qui me fait l'honneur de présider
cette thèse, travail de son service, et
à qui j'adresse le respectueux hom-
mage de mon admiration et de ma re-
connaissance.*



A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Externat

M. le Professeur agrégé Marcel GARNIER.

M. le Professeur BEZANÇON.

Internat provisoire

M. le Docteur Félix RAMOND.

M. le Docteur BAUMGARTNER.

M. le Docteur CHEVRIER.

Internat

M. le Docteur SOULIGOUX.

M. le Professeur LECENE.

M. le Docteur MICHON.

M. le Professeur HARTMANN.

M. le Professeur OMBREDANNE.

A mon ami le Docteur HUC, avec mes remerciements affectueux pour l'aide apportée dans la confection de ce travail.

A M. le Docteur LANCE, qui a bien voulu me faire profiter des résultats de sa grande expérience et que je remercie respectueusement.

A MM. les D^{rs} OCKINZYC, CADENAT, GOUVERNEUR, BERGERET, BOPPE, DE GAUDART D'ALLAINES, chirurgiens des Hôpitaux.

A MM. les D^{rs} Israël de JUNG, MOREAU, Jean TROISIER, médecins des Hôpitaux.

A MM. les Docteurs SOUPAULT, CHARIER, André JACQUELIN.

INTRODUCTION

Depuis les discussions du Congrès d'Orthopédie de 1925, depuis les publications qui lui ont fait suite, il semble actuellement bien démontré que, dans de nombreux cas, le seul traitement rationnel à opposer aux luxations congénitales invétérées et aux subluxations de la hanche, soit la constitution chirurgicale d'une butée ostéoplastique qui fournisse au fémur un appui suffisant et correct.

La conception et les résultats de cette opération ont suscité l'empressement des chirurgiens de tous pays à se renseigner sur ses indications et sa technique. Elle apparaît déjà comme le moyen efficace par excellence de venir à bout, chez l'enfant comme chez l'adulte, d'une infirmité considérable rencontrée de façon fréquente.

Mais, uniquement dirigée, jusqu'à présent, contre les subluxations et luxations réductibles, contre les luxations irréductibles en position intermédiaire ou antérieure, la méthode ne s'était pas attaquée aux luxations postérieures et hautes. Nous voulons montrer, en nous basant sur les observations recueillies dans le service du Professeur OMBRÉDANNE, qu'elle est susceptible avec profit, d'être étendue à ces cas graves, par la mise en œuvre de techniques nouvelles; et ce travail vise à une

mise au point des indications et de la technique des butées ostéoplastiques appliquées aux subluxations et luxations congénitales de la hanche dans toutes leurs variétés.

INDICATIONS

Les luxations invétérées, c'est-à-dire les luxations de tout âge incoercibles ou irréductibles, et les subluxations, sont susceptibles d'être opérées pour des troubles importants.

Elles peuvent entraîner :

— des douleurs,

— une fatigue rapide ou même une impotence absolue à la marche,

— une boiterie qui peut varier d'aspect selon qu'elle relève d'une perte de l'équilibre transversal ou de l'équilibre antéro-postérieur du corps,

— une attitude vicieuse où l'adduction du fémur, dans le plan frontal, se combine à sa flexion avec ensellure compensatrice dans le plan sagittal.

En fait, les circonstances cliniques dans lesquelles se posent les indications de la méthode sont variables.

I. *Tantôt on se trouve en présence d'un sujet porteur d'une :*

luxation ancienne n'ayant jamais été traitée.

a) Il vient consulter pour des DOULEURS survenant par crises : crises à caractère pseudo-coxalgique, sié-

geant à la hanche, irradiant dans le genou, quelquefois à caractère pseudo-sciatique ; ces douleurs d'abord courtes, espacées, se sont rapprochées et prolongées. Le malade, dans certains cas, les a supportées pendant des années, mais elles sont devenues permanentes, nocturnes ; parallèlement, la hanche s'est tout à fait enraidie. Certes, le sujet présente une boîterie nette dont on démêlera les éléments, mais elle existait avant l'apparition des douleurs, elle passe au second plan. Ce que l'on notera surtout, c'est que le malade ne peut prendre appui sur son seul membre inférieur luxé sans perdre l'équilibre.

La radiographie montre, en effet, que si la tête fémorale luxée a un appui osseux sur l'os iliaque, appui souvent étendu, cet appui est mal orienté ; qu'elle répond à un néocotyle susjacent au vrai cotyle, en position intermédiaire ou antérieure, mais que, fait important, cette tête au lieu d'être surplombée sur un toit iliaque horizontal, est en regard d'une surface iliaque *oblique*.

Dans ce premier type clinique :

Le vice anatomique : c'est avant tout l'insuffisance de l'appui osseux supra-cotyloïdien ; les éléments de la boîterie : le raccourcissement et l'adduction du membre (surtout marqués dans les luxations intermédiaires), passent au second plan.

Le vice physiologique : c'est avant tout l'instabilité au moment de l'appui de la tête fémorale, son glissement lent de bas en haut, le long du plan incliné, réalisé par le toit iliaque ; les éléments de la boîterie : l'insuffisance du moyen fessier et la dénivellation des leviers fémoraux passent au second plan. Tous ces facteurs physio-

logiques ont pour corollaire la perte de l'équilibre transversal du corps.

Le *signe pathologique majeur* n'est pas la boîterie, il est d'ordre subjectif : c'est la douleur engendrée par le lent mouvement d'ascension de la tête qui tiraille les ligaments articulaires, en réalisant des lésions d'entorse chronique : ce déplacement de la tête dans le sens vertical doit être considéré comme le seul mouvement nocif de ces hanches. Mais la douleur va de pair avec un symptôme objectif important, l'impossibilité d'appui solide sur le membre luxé. A la longue, l'entorse chronique entraînera à sa suite des lésions d'arthrite sèche, et quand le malade vient tardivement, la radiographie, en effet, montre que la tête est déformée.

b) Dans d'autres cas, le sujet porteur de la luxation ancienne non traitée, vient consulter non point pour des douleurs, mais pour des TROUBLES FONCTIONNELS, de caractère variable :

Son membre inférieur (quelquefois les deux membres sont également déformés), est en position si vicieuse d'adduction-flexion, que les genoux se frottent dans la marche ; comme il s'agit, en général, d'un sujet féminin, la vulve est barrée, à la miction l'urine ruisselle sur la cuisse. Les soins de propreté sont entravés.

— ou bien le sujet se plaint d'une fatigue de plus en plus rapide, d'une réduction progressive de sa capacité de marche : les distances qu'il parcourt sont de moins en moins grandes ; peu à peu une canne ou même deux cannes lui sont devenues nécessaires.

— ou encore, c'est le symptôme boîterie de plus en

plus marqué qui l'inquiète. Fatigue et boîterie dominantes, de grande gêne tardive, se voient surtout chez les luxés qui travaillent, chez les femmes devenues grasses précocement et dont l'adipose pelvienne vient surcharger la hanche.

A l'examen de ces infirmes, on est frappé non seulement par le raccourcissement, l'adduction et la bascule antérieure du bassin, mais aussi :

— par la façon dont le grand trochanter se hisse à chaque pas et l'on peut soupçonner que la tête fémorale glisse dans la fesse en un mouvement qui évoque l'idée d'un « coup de pompe ».

— par l'insuffisance évidente du moyen fessier : dans la marche, au passage de la verticale, il se fait une bascule considérable, mais en sens inverse, du bassin et des épaules : c'est le signe de TRENDELENBURG « la boîterie des épaules ».

La radiographie montre qu'il s'agit, dans ces cas, d'une luxation libre, en variété postérieure, dans laquelle la tête fémorale est dépourvue de tout appui : « le bassin est suspendu sur la capsule et les ligaments comme les anciens carrosses sur leurs courroies ». Il s'agit, en général, d'une luxation double; les unilatérales postérieures sont rares, comme le fait remarquer Lance, et en effet, on peut toujours lire sur l'épreuve que le côté opposé est au moins subluxé, lui aussi insuffisant par conséquent.

Dans ce deuxième type clinique :

— *le vice anatomique* : c'est l'absence d'appui osseux conjugué à la position vicieuse des leviers.

— *le vice physiologique* est complexe : il y a, d'une

part, *perte de l'équilibre transversal* du corps qui est due à la fois à l'adduction, au raccourcissement anatomique, au « coup de pompe » qui, à chaque appui du membre, exagère ce raccourcissement, et surtout au déplacement des insertions des tracteurs musculaires, et en particulier, des petits et moyens fessiers détendus. Il y a, d'autre part, *perte de l'équilibre antéro-postérieur du corps*, facteur qui, dans ces luxations postérieures, devra être pris, nous le verrons, en haute considération et qui est dû au déplacement postérieur du levier, souvent tel que les tracteurs fessiers tendent à prendre une direction horizontale. Cette perte de l'équilibre antéro-postérieur a pour corrolaire des attitudes réactionnelles : bascule en avant du bassin avec ensellure compensatrice des lombes, flexion du fémur, flexion du genou qui, à l'âge adulte, tend à remplacer l'ensellure devenue douloureuse alors qu'elle était bien tolérée dans l'enfance.

Ajoutons que le vice physiologique est toujours bilatéral mais inégal, et cette infirmité asymétrique, même quand les lésions sont peu marquées d'un côté, doit être considérée comme plus redoutable qu'une double infirmité importante dont la lésion s'égalise ; elle doit conduire fatalement à l'opération.

Les *symptômes pathologiques majeurs* sont ici surtout objectifs : ils sont d'ordre mécanique et c'est à la fois la boîterie avec ses éléments variés et la position vicieuse des leviers qui seront responsables de l'impotence fonctionnelle.

II. *Tantôt on se trouve en présence de jeunes sujets dont la luxation a été traitée auparavant par les manœuvres de Lorenz :*

a) dans certains cas, elle a été, semble-t-il, traitée avec succès ; mais l'enfant a été entrepris trop tard, vers 6 ou 7 ans, et aux environs de sa douzième année, il se met à souffrir d'un côté, il repose mal sur cette hanche ; souvent il s'agissait d'une luxation bilatérale ;

b) dans d'autres cas, cependant, l'enfant a été traité jeune mais l'aplasie du cotyle, trop marquée, est restée immuable :

— la luxation s'est comportée comme une luxation incoercible, elle s'est reproduite dans le plâtre,

— ou bien il s'est fait une reluxation brusque dès le plâtre enlevé,

— ou enfin, plus tard, se sont installées à la marche, progressivement, des crises douloureuses pseudo-coxalgiques qui, quelquefois, par leur caractère d'intensité et de répétition, sont susceptibles de clouer l'enfant au lit.

Dans cette rechute progressive, la radiographie selon le moment où elle est pratiquée, montre les étapes du déplacement secondaire de la tête :

celle-ci d'abord quitte le fond du cotyle,

puis elle est subluxée en regard d'un cotyle trop fuyant ou éculé ou quelquefois même en regard d'un cotyle complètement oblitéré,

enfin, elle est luxée plus ou moins haut par rapport au cotyle, tantôt en position antérieure et en antéver-

sion, tantôt s'appuyant sur un néocotyle intermédiaire prolongeant le vrai cotyle.

Dans ces récidives, c'est toujours un *appui mal orienté* que l'os iliaque offre au fémur.

c) Les manœuvres de Lorenz dans des cas bien plus rares, ont été même impuissantes à réduire la luxation : la luxation irréductible d'emblée peut être une luxation jeune, mais bien plus souvent, c'est une luxation âgée qui, vue pour la première fois, offrait l'obstacle de sa capsule étranglée en sablier, de ses parties molles rétractées ou même de son cotyle obturé en haut par le talus inférieur d'un néocotyle.

III. *Enfin, on peut se trouver en présence non point de luxations invétérées, mais de subluxations.*

Il s'agit d'adolescents, plus souvent encore d'adultes de 20 à 25 ans qui, à la suite du service militaire ou bien d'une maternité, ont commencé à présenter des *crises douloureuses* d'abord courtes, espacées, puis subintrantes. Ils ont été ordinairement considérés comme des coxalgiques, d'autant qu'une contracture de défense limite leurs mouvements. Plusieurs ont été condamnés au lit.

Mais la radiographie montre qu'il s'agit d'une *subluxation pure*. La tête est dans le haut du cotyle et déborde en dehors la verticale abaissée du bord supérieur du cotyle ; ou bien d'une *coxa valga subluxans* : la tête subluxée est portée par un col soudé à angle si obtus

avec la diaphyse qu'il tend à se mettre dans le prolongement de cette dernière.

Le diagnostic cependant peut être difficile chez les malades vus tardivement, quand s'est installée à la longue une arthrite chronique déformante dont les lésions viennent au premier plan et masquent les signes radiographiques de la luxation :

— Un appui cotyloïdien défectueux, une amorce de glissement de la tête fémorale ayant sa traduction dans des tiraillements capsulaires douloureux, telles sont les caractéristiques de ce type clinique dont les lésions réduites au minimum sont éminemment curables.

— Dans la catégorie des subluxations, enfin, on peut faire entrer les cas de ces adultes ou de ces adolescents en proie à des crises douloureuses identiques, mais chez qui la radiographie révèle une déformation de la hanche particulière : la tête fémorale n'a pas quitté le fond du cotyle, le cintre sus obturateur n'est pas rompu, mais l'axe du col prolongé, s'écartant de l'axe de la tête, aboutit à la partie haute du cotyle : il s'agit d'une « désaxation » (Lance).

Dans tous ces cas, luxations ou subluxations, dans toutes ces dislocations de la hanche avec douleurs, impotence fonctionnelle, ou grave attitude vicieuse, on a affaire à de vrais infirmes pour lesquels appareillages et manœuvres externes s'avèrent parfaitement inefficaces ou n'aboutissent qu'à l'ankylose après très longue immobilisation plâtrée. Chez eux quel que soit l'âge de la luxation, et chez l'adulte au même titre que chez l'enfant,

en pratique à partir de 3 ans, l'indication opératoire d'une butée ostéoplastique s'impose, car c'est le plus rationnel des traitements sanglants proposés.

Dans les luxations appuyées, primitives ou récidivées, dans les subluxations, seule la butée peut réaliser pour la tête fémorale un appui bien orienté, un appui *horizontal* sous lequel elle pourra d'ailleurs retrouver tout son jeu.

Dans le cas de « désaxation », la butée prolonge le cotyle primitif de telle sorte que l'axe du col, l'axe des pressions, puisse venir correspondre au centre de ce cotyle remanié.

Les observations publiées et celles qui sont jointes à ce travail prouvent que l'on obtient alors des améliorations considérables et même de vraies guérisons.

Dans les luxations postérieures libres, nous montrons qu'en se conformant à une technique nouvelle dont nous posons les règles, on peut par butée fournir à la tête l'appui qui lui manque totalement, un appui solide et définitif en position qui permette la correction de l'adduction-flexion du fémur et de la bascule pelvienne.

TECHNIQUE

Le développement de l'opération comporte non seulement la confection même de la butée, mais encore des manœuvres prémonitoires et un appareillage consécutif d'une importance considérable.

Aux cas différents que nous avons envisagés doivent correspondre, après étude clinique et radiographique, des modalités d'exécution particulières ; mais l'opération gardera toujours le caractère d'une intervention simple, réglée, de belle chirurgie : loin de devoir rester dans le domaine de la spécialité, elle mérite de prendre place dans la pratique courante.

Le chirurgien transposant le problème sur le terrain opératoire se trouvera en présence de trois éventualités :

1° La tête est susceptible de *réintégrer le cotyle* : soit qu'elle n'ait fait qu'amorcer sa luxation (subluxation), soit qu'ayant quitté le cotyle, elle puisse être réduite (luxation unilatérale jeune en position antérieure ou intermédiaire).

2° *La tête ne peut pas être réduite* et elle a un appui osseux sur un néocotyle intermédiaire ou antérieur.

3° La tête irréductible *est dépourvue de tout appui* et se trouve en *position postérieure* : elle est souvent très haute et en général il s'agit d'une luxation double.

Pour chacun des trois cas, nous allons exposer les façons différentes de procéder :

1° Dans les manœuvres prémonitoires destinées à amener la tête en position qui convienne à son appui et qui facilite la confection de son appui ;

2° Dans l'acte chirurgical proprement dit, qui doit tenir compte de trois éléments :

La position du sujet ;

La voie d'abord ;

La confection même de la butée ;

3° Dans l'appareillage consécutif fixant le membre opéré en position qui interdise le déplacement réciproque de la butée fraîchement confectionnée et de la tête, et corrige l'attitude vicieuse.

PREMIER CAS

C'est de beaucoup le plus facile.

Manœuvres. — S'il s'agit d'une subluxation, en un temps préliminaire, il suffit de porter le membre en abduction simple pour que la tête réintègre le fond du cotyle.

S'il s'agit d'une luxation vraie unilatérale, la réduction s'obtiendra par les procédés habituels qu'il est souvent indispensable d'essayer successivement :

réduction par traction verticale de Lorenz, réduction par flexion-adduction puis par abduction et rotation externe, ou même réduction par flexion extrême à 180° selon le procédé de Balencie qui fait entrer en jeu l'élasticité des ischo-jambiers pour refouler la tête bien au-dessous de l'ischion.

Tous ces procédés aboutissant à la mise en position de Lorenz : la cuisse à angle droit sur le bassin et dans le plan frontal.

Technique.

Position. — Pendant la constitution de la butée, le malade étant fixé sur un pelvi-support, le membre sera maintenu dans cette « première position de Lorenz ».

Il est absolument capital, en effet, de descendre la tête pour qu'elle quitte le contact du plafond cotyloïdien si l'on veut pouvoir abaisser celui-ci ; or il résulte des

travaux de Lance que le seul moyen d'abaisser une tête fémorale est de porter la cuisse en abduction forcée. En outre, le maintien de cette position après la constitution de la butée évitera tous risques d'ascension à la tête coiffée du sourcil cotyloïdien reconstitué.

Exécution de la butée. — Elle se fait selon la technique exposée par Lance mais avec quelques petites modifications de détail :

Premier temps : Prélèvement sur toute la longueur du tibia opposé d'un greffon ostéo-périostique de Delagenière. Pendant que les aides ferment la plaie, préparation du greffon : ce greffon, de 18 cm. environ, pour Lance est coupé en trois morceaux de 6 cm., pour Ombredanne est seulement cassé en deux endroits de façon à constituer trois morceaux articulés figurant un arceau qui sera disposé au-dessus et en arrière de la tête ; sa face périostique regarde en bas.

Deuxième temps : Voie d'abord ; elle est antérieure : incision à peine curviligne à concavité postérieure, le sommet de la courbe répondant à l'épine iliaque antéro-supérieure, sa partie inférieure descendant verticalement entre le couturier et le tenseur, sa partie supérieure suivant le tiers antérieur de la crête iliaque.

On rejette en avant sous un écarteur le couturier et le droit antérieur.

Au bistouri puis à la rugine on désinsère sur l'os iliaque le tenseur du fascia lata et le moyen fessier dans son tiers antérieur de façon à les rejeter en arrière.

Troisième temps : La Butée. On aperçoit à nu la fosse iliaque externe et juste au-dessus de l'insertion supérieure de la capsule (qui sert de repère), obliquement,

presque parallèlement à l'os iliaque, on attaque au ciseau le plafond du cotyle en haut puis en avant puis en arrière. On détache ainsi de l'os iliaque un volet ostéopériostique courbe qu'on éverse vers le bas jusqu'au contact de la tête fémorale en abaissant fortement le ciseau.

Dans l'angle dièdre osseux cruenté ainsi créé sur l'os iliaque, on insère en forçant l'arceau articulé du greffon en ayant soin de bien placer le chaînon postérieur en arrière. (Pour Lance superposer les greffons face périostique en bas).

Quatrième temps : Réinsertion des muscles au catgut.
Suture de la peau.

Pansement avec une bande vaselinée.

Appareillage. — C'est toujours dans la position première de Lorenz, maintenue depuis le début de l'opération, que sera fait l'appareillage.

On pourrait immobiliser dans un appareil plâtré prenant la cuise et le bassin, mais il y a intérêt à pouvoir surveiller la plaie et d'autre part, une mobilisation précoce s'impose pour éviter l'ankylose, et pour que la tête modelle aussi son cotyle refait, à condition cependant que la position en abduction soit maintenue. C'est pour répondre à cette indication que Huc a eu l'idée de deux pièces plâtrées indépendantes pour la cuisse et le bassin mais solidarisées par un système articulé. Avec Lance, il a réalisé l'appareillage type du service : des tiges coulissantes munies de verrous permettent de maintenir parfaitement la position de Lorenz mais permettent aussi, dès le 15^e jour, de faire rouler le cotyle sur place,

la cuisse restant en abduction : mobilisation qui sera plus prudente pour la luxation réduite que pour la subluxation.

La marche est d'autant plus précoce que l'individu est plus âgé ; elle sera permise dès la 5^e à la 8^e semaine.

DEUXIÈME CAS

La tête n'est pas susceptible de réintégrer le cotyle mais elle est appuyée dans un néocotyle en position antérieure ou intremédiaire. On va pouvoir constituer au-dessus de ce néocotyle une butée.

Manœuvres. — On s'efforcera dans un temps préliminaire en portant le membre en abduction, d'abaisser le plus possible la tête dans le néocotyle, abduction qui n'est obtenue qu'au prix de la rupture ou de la section des adducteurs.

Technique.

Position. — Quand la tête a été abaissée dans le néocotyle, c'est en forte abduction (autour de 100°) et légère flexion (autour de 15°) qu'il faut maintenir le membre pendant la constitution de la butée.

Exécution de la butée.

Premier temps : Prise du greffon, préparation du greffon comme dans le temps précédent.

Deuxième temps : Voie d'abord antérieure comme dans le cas précédent.

Troisième temps : Quand on a mis la fosse iliaque externe au-dessus de la tête fémorale on attaque l'os au ciseau au-dessus du bord supérieur de ce néocotyle, très haut, à 4 cm. au-dessus de la tête fémorale, toujours en dirigeant le ciseau presque parallèlement à la fosse iliaque.

Par trois traits perpendiculaires, antérieur, supérieur, postérieur, on abat un vaste volet qui fera dôme au-dessus du fémur, périoste en bas, et dans l'angle dièdre cruenté, on encastrera l'arceau du greffon à trois pans en ayant soin, plus encore que dans le cas précédent, de bien cerner en arrière et en avant la tête fémorale.

Quatrième temps : Réinsertion des muscles, suture et pansement comme précédemment.

Appareillage. — Avec l'appareillage articulé en abduction; la mobilisation doit être menée comme dans le cas précédent et la marche aura lieu dans les mêmes conditions.

REMARQUES DE TECHNIQUE OPÉRATOIRE

La confection de ces butées ostéoplastiques de stabilisation au-dessus d'une tête fémorale siégeant soit en regard du cotyle, soit au-dessus de lui, soit au-dessus et en avant de lui, doit être considérée comme une opération simple; on est toujours étonné de trouver la tête beaucoup plus antérieure qu'on ne le croyait; cependant, différents points techniques méritent d'être soulignés.

L'opérateur doit être suffisamment aidé : trois aides sont nécessaires dont deux pour assister directement le chirurgien, le troisième étant chargé uniquement de manœuvrer le membre et de veiller au maintien de la position du sujet.

La bonne mise en position du sujet réclame une abduction forcée : faut-il se contenter de rompre les adducteurs qui font obstacle ou faut-il les sectionner chirur-

giquement? Le seul ennui de la rupture c'est l'hématome qui l'accompagne, mais nous lui donnons néanmoins la préférence pourvu qu'elle soit pratiquée doucement : en procédant ainsi, par myorrexix suffisant juste à l'allongement désiré, on peut avoir l'assurance que les muscles reprendront bien. Dans la section, on réalise d'emblée un écartement maximum quelquefois sans proportion avec le résultat souhaité, qui compromet la réparation musculaire. Or les adducteurs seront nécessaires quand la hanche solide pourra reprendre l'usage de ses mouvements. Cependant, pour Lance, la section serait préférable, la reconstitution des adducteurs étant susceptible plus tard de replacer le levier en position d'adduction.

L'incision, verticale à sa partie antérieure, peut avoir, en cas de suppuration ou de tendance chéloïdienne, l'inconvénient de laisser une bride rétractile susceptible de gêner l'extension complète : aussi conseillons-nous de lui donner, dans sa moitié inférieure, un peu de concavité antérieure.

En cours d'intervention l'hémostase est facile : l'opération est peu sanglante : cependant, il faut lier avec soin la circonflexe iliaque superficielle toujours rencontrée pour ne pas aggraver le risque d'hématome que doit déjà faire redouter le suintement entraîné par la taille de l'os iliaque.

La manipulation du greffon constitue une manœuvre d'importance capitale. Il doit être saisi avec une pince à longs mors plats : « la pince à séquestres » est celle que nous employons ; deux pinces seront nécessaires lors de sa préparation pour le casser en trois endroits ; quand

la lame osseuse qui le double est relativement épaisse, on l'aura entaillée auparavant avec la pince coupante.

Après quoi, en attendant son utilisation, il y aura intérêt à le conserver dans du sérum.

Il faut savoir tailler de larges volets iliaques, d'abord pour que la pose du greffon soit une chose facile, ensuite pour que la tête trouve un appui qui écarte l'idée de la récurrence. Mais le trait postérieur est particulièrement difficile à mener. La lame du ciseau ne peut être très postérieure ni suffisamment parallèle à l'aile iliaque, l'instrument étant repoussé en avant et soulevé par la masse fessière réclinée; si bien que le toit abaissé ne circonscrit jamais par en arrière la tête : c'est là qu'un greffon en arceau peut utilement le compléter.

Le greffon n'est pas toujours entré en forçant dans son angle dièdre : il peut être là assez mobile pour qu'on puisse redouter qu'au moment de la réimplantation des muscles de couverture, il ne se déplace et ne se mette en mauvaise position. C'est affaire d'ingéniosité que de rechercher comment par un point de catgut, on peut ramener contre le greffon quelques unes des fibres musculaires qui l'avoisinent, coapter certaines fibres profondes du petit fessier et du tenseur de façon à constituer au contact du greffon une petite arche musculaire qui le maintienne en place provisoirement.

Au moment où l'on reconstitue la couverture musculaire de l'articulation, on veillera à suturer avec soin le bord supérieur du moyen fessier au fascia lata, au contact de la crête iliaque; une mauvaise réparation de ce muscle laisserait au-dessous de la crête iliaque une dépression inesthétique, et entraînerait la déficience de ce

tracteur, si important dans la marche lors du temps de simple appui. Cette suture est relativement difficile car le muscle est soulevé par la saillie des matériaux osseux apportés.

La suture cutanée est réalisée de façon rapide et correcte par le surjet au fil de lin ; mais l'emploi du fil d'argent ou du crin en surjet peut paraître profitable à qui redoute la macération dans l'appareil plâtré.

Pour le pansement, des compresses avec une légère couche de coton cardé seront appliquées sur la plaie à l'aide d'une *bande vaselinée* imperméable à l'eau de l'appareil plâtré. La surveillance en sera facile dans l'appareillage du service.

La confection de cet appareillage nécessite l'emploi d'un pelvi-support perfectionné. C'est toute la marche de l'opération, d'ailleurs, et non pas seulement l'appareillage, qui est dominée par la bonne position orthopédique du sujet.

TROISIÈME CAS

Le cas le plus difficile à envisager au point de vue thérapeutique est celui de ces luxations postérieures généralement hautes où la tête est complètement dépourvue d'appui ; dans ce cadre, entrent toutes les luxations bilatérales négligées, et celles que le chirurgien, les ayant vues trop tard, n'a pas voulu réduire, supputant le risque d'une double ankylose consécutive. C'est la catégorie des plus grands infirmes.

1° S'il s'agissait de luxations unilatérales ou bilatérales *jeunes* avec un raccourcissement n'excédant pas 5 à 7 cm., on pourrait tenter tout d'abord, par manœuvres externes, d'amener la tête fémorale dans la partie antérieure de la fosse iliaque au-dessus et en avant du cotyle, au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure, pour la stabiliser à ce niveau au moyen d'une butée osseuse.

C'est une *transposition*, que l'on réalise par abduction et hyper-extension forcées avec rupture des adducteurs, après quoi, le membre est porté et immobilisé dans la première position de Lorenz, puis l'on procède à la confection de la butée absolument comme dans le cas précédent, suivie d'un appareillage identique (c'est dans un tel cas qu'il convient de particulièrement bien appuyer par en arrière la tête au moyen du greffon arciforme).

Mais il faut savoir la fréquente impossibilité de cette transposition du fait de la rétraction musculaire; il faut savoir aussi ses dangers et redouter une décapitation du fémur ou bien une paralysie du sciatique au moment où la tête abaissée au maximum par l'abduction forcée risque, en se portant de bas en haut et d'arrière en avant, à la face profonde de la fesse, de contusionner le nerf contre le rebord osseux de l'échancrure sciatique placée sur son chemin. Enfin, la tête transposée en avant a une tendance marquée à se reluxer en arrière, cette échappée créant un nouveau danger pour le sciatique.

Aussi, dans les formes graves que constituent les luxations postérieures âgées avec grand raccourcissement, le Professeur Ombrédanne conseille de renoncer systématiquement à la transposition.

2° La tête fémorale restant postérieure, l'opérateur devrait donc, semble-t-il, aller la découvrir par la voie antérieure puis s'efforcer, à ciel ouvert, de l'entraîner le plus possible en bas et en avant, et se contenter de la stabiliser là, en un point où l'os iliaque n'a plus autant de minceur qu'à la partie moyenne, au moyen d'une butée. Cette intervention a été pratiquée par le Professeur Ombrédanne, elle a abouti à un insuccès partiel dont l'étude critique nous a amenés à des conclusions qui ont décidé de la technique à suivre dans ces luxations postérieures.

Nous allons exposer immédiatement cette observation d'intérêt considérable et nous décrirons à sa suite l'opération nouvelle que nous proposons en pareil cas :

OBSERVATION

Marguerite L..., âgée de 12 ans, est amenée à l'hôpital des Enfants-Malades, au début de mars 1926, pour une boiterie importante du membre droit, une fatigue rapide à la marche qui ne peut être supportée qu'une demi-heure au maximum, et des douleurs dans la hanche droite, toujours nocturnes, réveillant souvent l'enfant.

Les examens cliniques et radiographiques montrent que l'enfant présente une luxation haute postérieure de la hanche droite coexistant avec une luxation de la tête fémorale gauche, qui est en antéverson et en antéposition.

Le 11 mars 1926, on procède à la confection d'une butée ostéoplastique pour stabiliser la tête fémorale droite luxée.

On prélève un greffon tibial sur la jambe du côté opposé;

On mène l'incision antérieure parallèle à la crête iliaque, puis se recourbant et descendant verticalement en avant de la cuisse;

Puis après passage entre tenseur et couturier, dégagement et refoulement en arrière de la masse fessière; on découvre la tête très haute;

On taille du mieux possible, au-dessus d'elle, un volet iliaque par dédoublement de l'aile, que l'on rabat au contact de la capsule et qu'on appuie en avant, en haut et en arrière à l'aide de trois greffons représentant les fragments du greffon tibial;

Après reconstitution de la masse musculaire, et suture cutanée à l'aide d'un surjet de fil de lin, l'immobilisation est réalisée au moyen de l'appareil plâtré à écrou.

Mobilisation au bout de trois semaines; suites normales.

La malade est revue vers le 15 octobre 1926 : les douleurs ont disparu complètement, mais la boiterie est plus marquée et la fatigue plus rapide qu'avant l'opération.

La malade, de nouveau hospitalisée, est examinée le 25 octobre 1926.

A l'inspection, l'enfant debout :

On note, *de face*, que les deux membres inférieurs sont en attitude vicieuse, le gauche comme le droit (l'on sait, en effet, que la tête fémorale gauche est mal appuyée, elle est luxée en avant et en antéverson);

A droite, l'épine iliaque antéro-supérieure et la crête iliaque font une saillie extrêmement nette par suite d'une véritable dépression située au-dessous de la moitié antérieure de la crête iliaque, au-dessous de la partie iliaque de la cicatrice, à l'endroit

que devrait modeler la masse du moyen fessier; le genou droit est légèrement fléchi;

A gauche, ce qui frappe, c'est la forte saillie au niveau du genou de l'extrémité inférieure du fémur qui surplombe un tibia en retrait; il y a, en plus, un léger valgum du genou.

De profil, on prend une meilleure connaissance de l'attitude vicieuse :

A droite, du côté fixé, on note une ensellure très marquée, un certain degré de flexion de la cuisse (20 à 25°), un certain degré de flexion du genou (15°);

A gauche, du côté de la luxation antérieure, on note l'absence d'ensellure, l'extension de la cuisse et la présence au niveau du point faible du tibia, c'est-à-dire à son tiers supérieur, d'une forte angulation à sinus antérieur qui fait saillir le genou en avant : c'est une variété particulière de genu-recurvatum.

De dos, on retrouve les différents éléments de l'attitude vicieuse et l'on peut mieux apprécier le degré du genu-valgum gauche.

Si la station debout est prolongée quelque peu, la fatigue apparaît et se fait sentir d'abord au niveau du genou gauche; la station sur le seul pied droit est absolument impossible. Pour le pied gauche, le mouvement est seulement esquissé, la perte d'équilibre est rapide.

L'étude de la marche, quand on prête attention au côté droit, révèle un élément important : de profil, la malade casse sa hanche droite, mais elle ne présente pas le Trendelenburg typique ; elle la casse *postérieurement* en projetant le tronc non point de côté mais en arrière. Il y a déséquilibre antéro-postérieur. De face et de dos, on voit nettement que cette angulation du tronc sur le bassin est postérieure et qu'il se fait en même temps une torsion selon l'axe vertical qui projette l'épine iliaque antérieure et supérieure gauche en avant.

A la palpation, l'enfant couchée, on note : du côté *droit*, l'atrophie du moyen fessier : la main au-dessous de la partie antérieure de la crête iliaque, c'est-à-dire en-dessous de la partie haute de la cicatrice, palpe à nu la fosse iliaque externe; le trochanter est postérieur et peu saillant. Du côté *gauche*, le trochanter est très saillant en dehors, la main le palpe et le circonscrit avec facilité, il est également antérieur.

Mensuration : pour préciser la situation respective des deux trochanters, la cuisse étant en extension, l'enfant en décubitus dorsal, nous procédons de la façon suivante : nous abaïssons de l'épine iliaque antéro-supérieure une perpendiculaire au plan du lit; nous mesurons la plus courte distance qui sépare le bord su-

périeur du trochanter de cette ligne verticale : à droite, elle de de 2 cm.; à gauche, elle est de 5 cm. Le point de rencontre de ces deux lignes est à 6 cm. en arrière de l'épine iliaque à gauche, à 8 cm. en arrière de l'épine iliaque à droite.

Le trochanter du côté droit est donc en position postérieure et haute.

Recherche des mouvements : à droite, flexion de la cuisse parfaite, s'effectuant en souplesse, dépassant largement l'angle droit; en flexion, le trochanter est à 5 cm. au-dessus de la ligne de NÉLATON-ROSER; à gauche, la flexion de la cuisse n'arrive pas à l'angle droit : il s'en faut de 30°; dans la flexion maxima, le trochanter est sur la ligne de NÉLATON-ROSER.

Radiographie : de face, la radiographie montre, à droite, des ombres denses, des greffons surplombant bien en haut et en dehors la tête qui répond à la fosse iliaque externe; à gauche, la tête a quitté le cotyle (la verticale abaissée du bord supérieur du cotyle coupe la partie toute interne de la tête); celle-ci est déformée et en antéverson.

Critique. — Ainsi, l'opération qui a fait disparaître les douleurs et donné à l'articulation une mobilité parfaite, a nettement aggravé la fatigue à la marche et la boiterie, a laissé subsister une attitude vicieuse avec ensellure et flexion.

Faut-il incriminer la voie d'abord antérieure qui a été utilisée, et qui, ayant nécessité la désinsertion du moyen fessier, a eu pour conséquence une atrophie manifeste de ce muscle, entraînant la bascule à la marche?

Faut-il croire que le greffon n'a pas été placé en situation assez postérieure et que la tête s'est à nouveau déplacée en arrière, ce que traduit l'attitude vicieuse?

Après étude approfondie de cette malade, nous pensons que l'insuffisance du moyen fessier n'est pas en cause pour expliquer l'aggravation de la boiterie; la bascule à la marche est une bascule postérieure et non latérale; nous ne croyons pas que la tête ait un appui

insuffisant : le « coup de pompe » n'existe pas, et d'ailleurs l'enfant qui, jadis, souffrait, dit bien que sa hanche est devenue absolument indolente.

Pour expliquer l'attitude vicieuse en flexion avec en-sellure compensatrice qui, on le sait, est le corollaire de la situation postérieure de la tête dans la fosse iliaque externe, nous ne croyons pas que l'on puisse incriminer un déplacement postérieur secondaire de la tête, justement à cause de l'absence complète de phénomènes douloureux ; une radiographie faite de trois-quarts postérieurs, la malade couchée sur le flanc gauche, quoique de lecture difficile, semble bien préciser, d'ailleurs, que la tête est coiffée en accent circonflexe par les trois gref-fons respectivement antérieur, supérieur et *postérieur* par rapport à elle.

Ainsi donc, dans le cas présent, le moyen fessier n'est pas en cause ; la butée est bonne et joue le rôle qu'on en attendait. Mais elle est placée en situation *trop postérieure* et de ce fait, sa création qui a résolu le problème de l'appui n'a pas apporté de remède au déséquilibre antéro-postérieur du corps.

L'on sait que, si l'on considère le corps de profil, normalement son poids doit suivre un axe vertical jalonné par des points situés un peu en avant du moignon de l'épaule, au centre de la deuxième lombaire, au bord antérieur du grand trochanter, et juste en avant de la tibio-tarsienne (c'est-à-dire à l'union des tiers moyen et postérieur du pied) ; cet axe est dans le plan vertico-transversal du cotyle.

L'on sait aussi que toute déviation de la tête et de son support cervico-trochantérien, en dehors de cet axe,

dans le plan sagittal, rompt l'équilibre antéro-postérieur dont le rétablissement ne se fait qu'aux prix d'attitudes vicieuses.

C'est un pareil vice d'équilibre que notre observation démontre d'éclatante façon :

A gauche où la tête est antérieure et en antéversion, l'indispensable compensation s'est faite par un genu-récurvatum, ou mieux, par une incurvation de l'extrémité supérieure du tibia ;

A droite, où la tête est en situation postérieure, comme le prouvent l'examen clinique et les mensurations, la compensation s'est faite inversement par une flexion du fémur et une flexion du genou accompagnée obligatoirement d'ensellure ; à la marche, la cassure postérieure du flanc marquée seulement à droite s'oppose à l'entraînement en avant du tronc qui, de ce côté, pivote sur un essieu trop postérieur.

A la lumière de ce cas, on peut donc dire que dans la constitution d'une butée, pour une luxation postérieure, le seul point n'est pas de stabiliser la tête ; encore faut-il la fixer dans la situation correcte que réclame la statique normale : la nécessité de rétablir l'axe d'équilibre du membre dans le plan sagittal doit être une préoccupation dominante, sinon la colonne lombaire et les différents segments du membre modifieront leurs joints, toujours dans le plan sagittal, pour compenser le changement d'axe, réalisant ainsi, après l'opération, une attitude en Z plus ou moins marqué.

On comprendra que cette *importante notion des axes de sustentation* considérés dans le plan sagittal ait été méconnue à propos de ces opérations, si l'on veut bien

considérer que la méthode ostéo-plastique s'est attaquée jusqu'ici seulement aux cas de luxations réductibles ou de luxations irréductibles intermédiaires et antérieures, où domine le déséquilibre transversal :

Quand la butée surplombe une tête ayant réintégré le cotyle ou luxée en position intermédiaire, elle est en situation parfaite;

Sa situation est encore satisfaisante quand la tête est luxée ou transposée en situation antérieure;

Mais quand domine le déséquilibre antéro-postérieur, quand la tête à laquelle on s'attaque est libre dans la fosse iliaque externe, il faut se rappeler en cours d'opération que la butée faite au contact d'une tête laissée en position trop postérieure ne donnera qu'une correction médiocre de l'attitude vicieuse et de la boiterie.

TECHNIQUE

La technique qui consiste à établir une butée pour une tête fémorale postérieure dont la découverte par voie antérieure s'effectue sans aisance, dont la fixation se fait pour ainsi dire sur place tant on a de peine à l'attirer en avant et à vérifier sa position, est donc bien aléatoire.

Nous croyons qu'il faut lui préférer une technique nouvelle dans laquelle l'abord se fait par voie externe et dans laquelle la résection de la tête apparaît comme indispensable à la stabilisation du membre dans l'axe vertical du cotyle : ce sont les temps de cette *résection suivie de la confection d'une butée* que nous allons exposer maintenant.

POSITION. — La malade est couchée sur le côté sain,

accorée en avant par des coussins, la cuisse malade est en extension, maintenue par un aide qui exécutera les rotations susceptibles de faciliter la résection de la tête.

EXÉCUTION DE LA BUTÉE. — On procède directement à l'attaque de la hanche par voie externe sans prélever au préalable de greffon :

Premier temps : Découverte du grand trochanter et de la région fessière antérieure.

L'incision cutanée doit suivre le tiers antérieur de la crête iliaque puis descendre sur la face externe de la cuisse, mais en se recourbant fortement en arrière pour se terminer à trois travers de doigt au-dessous du grand trochanter.

Puis l'on incise verticalement le fascia lata en arrière du tenseur en prolongement du trochanter ; cette incision verticale doit être suffisamment longue si l'on ne veut pas être gêné ultérieurement par les deux lèvres rigides de cette aponévrose et être obligé en particulier d'entailler perpendiculairement sa lèvre postérieure ; l'incision sera menée d'emblée jusqu'à la crête iliaque en haut, en bas jusqu'à la face externe de la diaphyse.

Dégagé du fascia lata qui l'encadre au niveau de l'union fibreuse du tenseur et du grand fessier, le grand trochanter apparaît par sa face externe que martèle le moyen fessier ; le bord antérieur du massif osseux donne attache au petit fessier, et l'on est frappé par la direction de ces deux muscles qui, de verticale, est devenue voisine de l'horizontale. De ce fait, le petit fessier pourra être une telle cause de gêne au moment de la confection du pont-levis qu'on sera obligé de réséquer partiellement ses fibres charnues.

Deuxième temps : Découverte de la fosse iliaque externe et de l'articulation.

Mettant en œuvre le procédé de la tabatière d'Ollier, on sectionne alors le grand trochanter : au ciseau et au marteau, de bas en haut et de dehors en dedans, on détache la partie externe du massif trochantérien portant l'attache du petit et du moyen fessiers.

On peut alors relever ces deux muscles avec leur insertion fémorale, puis désinsérer sur l'os iliaque à la rugine et à la compresse les fibres inférieures du petit fessier, de façon à bien exposer la fosse iliaque externe au-dessus de la tête fémorale luxée.

La capsule déformée apparaît alors épaissie, blanchâtre.

Troisième temps : On pratique la *résection*; on ouvre la capsule selon l'axe du col, sur sa face supérieure; ses deux lèvres sont tendues par deux pinces. On luxe par cette brèche la tête fémorale qui, souvent apparaît déformée, irrégulière, avec des chondrophytes. Deux écarteurs ou deux rugines introduits de part et d'autre sous le col fémoral le projettent en haut et jouent le rôle d'une enclume sur laquelle, au ciseau et au marteau, on pratique à la partie moyenne du col une section qui détache la tête et la partie attenante du col. Ce segment osseux est soigneusement recueilli.

Immédiatement, on procède à la suture de la capsule par des points de catgut séparés.

Quatrième temps : Il consiste dans l'amorçage d'une butée ostéo-plastique au-dessus du cotyle sur l'axe duquel le moignon du col sera amené, en regard de l'os iliaque, pour jouer l'office de tête articulaire. Le mem-

bre étant porté par l'aide préposé à sa manœuvre en abduction légère (15°) et *extension* (pour bien déplacer en bas et en avant le moignon du col), on taille, au-dessus de l'insertion capsulaire, un volet ostéo-périostique iliaque que l'on abaisse vers la capsule.

Le cinquième temps est pour les aides un temps d'hémostase, pour l'opérateur, le temps de préparation du greffon ; c'est le segment osseux capito-cervical obtenu par la résection qui va servir de greffon : il est scié dans le sens du grand axe du col, de façon à en faire trois morceaux.

Sixième temps : On achève la butée en disposant, dans l'angle dièdre cruenté compris entre le volet et l'os iliaque, ces trois fragments : l'un en avant et en haut, le second en haut, le troisième en arrière où il doit déborder le volet vers le bas.

Septième temps, temps de réparation ; il consistera : dans la réimplantation du fragment trochantérien sur la diaphyse, qui sera assurée simplement par des points de catgut passés dans les tissus fibreux qui tapissent fragment et diaphyse. Dans certains cas, il y aura intérêt à faire une réimplantation basse à la partie inférieure de la tranche de section fémorale pour que le moyen fessier qui a retrouvé sa direction verticale retrouve aussi sa tension.

On procèdera ensuite à la suture du fascia lata par des points séparés.

Enfin, c'est la suture de la peau.

Le pansement se fera à l'aide de quelques compresses recouvertes d'une mince couche de coton cardé (et non

hydrophile) que maintiendra une bande vaselinée préparée. Il faut faire un pansement de volume minime.

L'APPAREILLAGE, après que le malade ait été disposé avec précaution sur le pelvi-support, sera particulier : il consistera en un plâtre prenant la cuisse, la fesse et le bassin et immobilisant le membre *en extension* avec légère abduction de 15°. Une large fenêtre est pratiquée en regard de la région opératoire.

MOBILISATION : Le plâtre étant retiré au bout d'un mois, mobilisation au lit pendant 15 jours, marche à béquilles pendant 15 jours, puis reprise de la marche.

Telle est cette « résection-butée » qui, dans les cas de luxations postérieures, âgées, très hautes, surtout de luxations bilatérales avec bascule importante du bassin et adduction marquée, doit disputer victorieusement le pas à l'ostéotomie.

REMARQUES DE TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Nous allons souligner et préciser quelques points de cette technique nouvelle :

Au même titre que dans l'opération par la voie de Lance, trois aides sont indispensables dont un préposé uniquement à la manœuvre du membre. Un bon éclairage est nécessaire : le cyclope peut être utile.

Quand on met en œuvre le procédé de la tabatière, il semble qu'il y ait grand intérêt à détacher de la diaphyse non pas seulement la mince lame trochantérienne externe qui donne insertion aux moyen et petit fessiers, mais tout le massif trochantérien, de façon à relever et

écarter l'ensemble des tracteurs musculaires pelvi-trochantériens. Par cette séparation du grand trochanter on s'assure la facilité d'abord sur la capsule dont la découverte est gênée par l'ensemble des pelvi-trochantériens.

Pour avoir un relèvement parfait du petit fessier, il faut d'emblée vérifier son bord antérieur et le séparer systématiquement sur toute sa hauteur du tenseur du fascia lata avec lequel il est souvent confondu. Relevé, le petit fessier tient encore quelquefois au niveau de sa partie postérieure par quelques fibres charnues profondes adhérant au versant postérieur de la capsule et qu'il faut couper. Néanmoins, il se peut qu'après relèvement le petit fessier, horizontalement tendu dans ces luxations postérieures, soit encore si gênant qu'il demande résection partielle.

La résection de la tête fémorale indispensable à double titre, d'abord pour permettre l'abduction, ensuite pour permettre de placer l'extrémité du levier fémoral en regard de l'axe vertical passant par le cotyle, devra être faite autant que possible de telle sorte que le moignon de col restant soit en face de la région supérieure du cotyle : aussi il ne faudra pas hésiter à faire cette résection largement en laissant attenante à la tête, s'il le faut, la plus grande partie du col fémoral : le critérium, c'est une section osseuse qui met l'extrémité supérieure du fémur le plus bas possible dans la zone articulaire, toujours dans l'axe du cotyle. S'il en résulte quelque perte de la longueur du membre luxé, nous ferons remarquer que, dans la gêne fonctionnelle considérable accusée par les malades visés par cette opération, le raccourcisse-

ment ne prend aucune part : adduction dans le plan frontal, flexion du fémur avec ensellure dans le plan sagittal, glissement vertical en « coup de pompe », et insuffisance des tracteurs musculaires aux insertions déplacées, sont les facteurs prépondérants de l'infirmité.

La tête avec son segment de col est toujours facilement énucléée : le ligament rond est réduit à une petite masse fibreuse qui cède sans résistance. C'est au moment de cette énucléation qu'il convient d'exercer sur le segment osseux une prise parfaite pour éviter son échappée, désastreuse : le davier de Farabeuf aux mâchoires solides, aux dents acérées, donne toute satisfaction à ce point de vue.

Immédiatement après la résection, la brèche capsulaire doit être suturée, de façon à réduire au minimum le temps articulaire. Dans le cas de très grande laxité du manchon, une véritable capsulorrhaphie pourrait être pratiquée à ce moment.

Le moment venu de tracer le volet, les petits et moyen fessiers, leur insertion inférieure relevée vers la crête iliaque, se trouvent surplomber la zone de ce tracé par leur ligne de plicature qui est un bord épais et arrondi : il est bon d'appliquer une ou deux compresses sur cette surface d'enroulement, que l'aide remonte haut à l'aide d'écarteurs de Farabeuf ou des doigts posés sur ces compresses, qui ont le mérite d'empêcher le dérapage et d'absorber un suintement sanguin musculaire souvent important au point de gêner le tracé du ciseau à os.

Le volet devra toujours être large : son tracé dans sa partie postérieure est un des temps délicats de l'opération. Les traits de ciseau antérieur et supérieur sont

faciles à mener ; il n'en est point de même du trait postérieur : la masse musculaire du petit fessier est là au contact et gênante ; elle relève le manche du ciseau dont la lame ne peut être conduite parallèlement à l'aile iliaque et ainsi se trouve entravé le décollement du pont-levis au niveau de son contour postérieur ; mais surtout la situation du muscle empêche de mener le trait de ciseau postérieur aussi obliquement et aussi loin en bas et en arrière qu'on le voudrait, et ainsi, le volet rabattu peut ne pas s'opposer suffisamment à l'échappée postérieure de la tête ; pour parer à cette absence du dôme en arrière, une mise en place particulière du greffon postérieur sera nécessaire.

La transformation du segment fémoral réséqué en matériel de greffe demande des manipulations spéciales : il doit être tenu solidement à l'aide du davier de Farabeuf, dont les mors doivent rester horizontaux, et placé ainsi sur le maillet dont la masse, par les soins de l'aide, est dressée verticalement en guise d'enclume. L'os est alors scié avec la scie à main dans le sens de sa longueur ; deux traits de scie parallèles entre les mors du davier amorcent sa section en trois fragments ; celle-ci est complétée soit à la scie, en faisant varier les prises du davier, soit au ciseau et au marteau sur un champ faisant tampon.

Pendant que l'opérateur prépare son greffon, les aides ont les mains libres et peuvent faire l'hémostase sans perdre de temps. Le moment favorable aux ligatures est donc celui qui précède la mise en place des greffons. L'hémostase réclame un soin spécial : l'opération est relativement sanglante : tandis qu'on récline les fessiers

profonds ou qu'on résèque en partie le petit fessier, d'importantes branches des vaisseaux fessiers peuvent être intéressées.

Les greffons préparés, l'opérateur doit les essayer dans l'angle dièdre iliaque où ils doivent demeurer ; ils apparaissent ordinairement trop volumineux ; il faut les remanier, en abrasant au bistouri le cartilage articulaire de la tête, qui les recouvre sur une de leurs faces, et en rognant à la pince coupante leurs bords osseux. Il faut alors les encastrer à frottement dur au-dessus du volet ; l'un est supérieur, l'autre antérieur ; le troisième, postérieur, il faut avoir le souci dominant de le faire fortement *dépasser en bas et en arrière*, le toit iliaque nouvellement confectionné : sa partie supérieure sera dans l'angle osseux cruenté, sa partie inférieure débordant cette tranchée viendra faire cale en arrière de la capsule. Cet artifice doit compenser l'insuffisance manifeste du volet à circonscrire par en arrière la tête fémorale ; dans le cas présent où il faut craindre qu'elle n'ait tendance à se reporter en situation postérieure, cette mise en place du greffon postérieur est indispensable. Ce dernier se trouvera d'ailleurs appuyé de façon très solide par les fessiers rabattus. Si l'on avait quelque doute sur l'immobilité des greffons, si l'on redoutait leur déplacement au moment du changement d'attitude imposé au malade quand il faut le disposer sur le pelvisupport pour l'appareillage, rien ne serait plus simple que de jeter quelques cordages de catgut de cette partie profonde du petit fessier qui a le contact articulaire vers le surtout fibre-périostique bordant en haut et en arrière la tranche trochantérienne, haubans qui main-

tiendront tout le temps nécessaire les greffons contre l'os et l'articulation.

La reposition du grand trochanter se fera simplement à l'aide de quelques points de catugut fibro-périostiques. Il y aura souvent intérêt à l'abaisser vers la diaphyse, à le fixer à la partie inférieure de la tranche de section ; si c'est le massif trochantérien en entier qui a été mobilisé, tous les tracteurs musculaires pelvi-trochantériens retrouveront ainsi leur tension ; tous, d'ailleurs, ont un rôle dans la contention de la tête fémorale.

Nous avons vu que l'appareillage consécutif à l'opération était particulier : la cuisse est en hyperextension mais selon l'axe du corps, avec légère abduction de 15°. Pendant l'opération, le souci constant de l'opérateur et de l'aide préposé à la manœuvre du membre, doit être le contrôle du bon axe sur lequel doit s'inscrire la butée, sous peine de confectionner au fémur un appui en mauvaise place.

Le moment venu de l'appareillage sur le pelvi-support, c'est la position réalisée en cours d'opération qu'il faut garder : à savoir, hyperextension de la cuisse, le membre inférieur en rectitude et en abduction de 15°, avec légère rotation externe du pied, mais en outre, il est capital, *pour faire disparaître l'ensellure*, de placer en flexion sur le bassin, la cuisse opposée. Quand l'ensellure a disparu, on applique alors le grand plâtre d'immobilisation prenant le bassin, la fesse et le membre opéré jusqu'à la cheville et dans lequel il sera bon de pratiquer une fenêtre en regard de la région opératoire pour parer, dans les suites opératoires, à tout incident.

SUITES OPERATOIRES DES BUTEES OSTEOPLASTIQUES

En effet, quelle que soit la forme de luxation traitée par butée ostéoplastique et le procédé mis en œuvre, dans les suites opératoires, la plaie demande surveillance comme chaque fois qu'il s'agit d'une intervention de chirurgie osseuse.

Ordinairement, les suites sont bénignes ; il est souvent donné d'observer un peu de rougeur et d'œdème de la ligne de suture qui cède rapidement à des pansements humides alcoolisés.

Mais il faut compter avec la possibilité d'une hémorragie continue dans la journée même qui suit l'opération, d'un hématome avec les risques d'infection qu'il comporte, infection d'autant plus à redouter qu'elle peut aboutir à un processus d'ostéite avec élimination parcellaire des greffons.

Dans un cas, à la suite d'une résection butée, un hématome profond s'est constitué, avec suintement séro-sanguin persistant pendant plusieurs jours.

Un autre cas de résection butée, compliquée de réfection de la tête articulaire a été suivi d'une abondante suppuration.

Nous avons observé, après butée extracapsulaire, 3 fois la fistulisation avec production de séquestres.

Nous avons procédé à leur ablation, au curettage du trajet et du point d'ostéite iliaque correspondant. La guérison a été chaque fois rapidement obtenue. La butée est restée massive, les séquestres provenaient apparemment d'esquilles iliaques.

Nous avons observé une fois un sphacèle du lambeau postérieur dans la partie attenante à la suture : sphacèle aseptique sans phénomènes généraux, avec apparition d'un sillon d'élimination ; c'est un accident exceptionnel.

Au moment où la marche est à nouveau permise, et quelquefois pendant plusieurs semaines, les débuts fonctionnels sont souvent mauvais, mais il faut bien se garder de conclure à un échec : ce n'est là qu'une période d'adaptation.

RESULTATS ET VALEUR DE LA METHODE

La méthode des butées ostéoplastiques est susceptible, en effet, de procurer des résultats excellents :

I. SUBLUXATIONS, ET LUXATIONS INTERMÉDIAIRES ET ANTÉRIEURES RÉDUITES OU NON

Pour les subluxations et luxations intermédiaires et antérieures abordées par la voie antérieure et butées dans le cotyle ou le néocotyle, selon la technique précisée par Lance, les observations publiées et celles que nous venons de recueillir sont probantes.

En six semaines, les greffons soudés à l'os iliaque bien loin de disparaître, ont constitué une butée définitive. La radiographie la montre de face sous les apparences d'un ergot, d'un éperon curviligne net et opaque surplombant largement la tête ; des épreuves successives montrent que le dôme ainsi créé s'accroît. Quelquefois, c'est une masse osseuse considérable qui vient faire cale au-dessus de la tête. M. Contremoulins, à son laboratoire de l'hôpital Necker, nous a permis de juger sur d'admirables radiographies stéréoscopiques, du relief de cette butée osseuse, véritable dôme débordant en tous sens la tête fémorale et que l'on dirait fait de plusieurs couches en coulées de lave.

Du fait seul que la tête a un appui désormais correct contre un toit cotyloïdien la surplombant horizontalement :

1° L'articulation retrouve sa *stabilité*. Le membre peut supporter le poids du corps ; en outre, les *douleurs disparaissent*. On ne saurait trop insister sur ce fait que c'est le mouvement d'ascension de la tête, le déplacement vertical qui est douloureux dans ces hanches subluxées ou luxées, et non pas le roulement de la tête dans le cotyle.

2° L'articulation retrouve sa *mobilité* : l'ankylose n'est pas à craindre, car le volet se présente le périoste en bas et l'opération est extra-capsulaire. Le fait que la tête, dès qu'elle est garantie contre toute ascension, reprend tous ses mouvements, flexion, extension, abduction, sans douleur, prouve bien que c'est le seul mouvement d'ascension qui est responsable des phénomènes douloureux.

A l'appui de ce fait, nous possédons en dehors des luxations congénitales, *une observation* très caractéristique :

OBSERVATION

S... Jean, 17 ans, est porteur d'une coxalgie avec pseudarthrose intra-cotyloïdienne responsable : 1° d'une grosse infirmité : flexion de la cuisse avec adduction, raccourcissement important ; 2° de douleurs empêchant la marche.

Il est opéré le 15 mars 1926 : on lui fait une arthrodèse extra-articulaire.

Revu le 8 novembre 1926, il dit que ses douleurs ont disparu : or, sa hanche est restée mobile dans la flexion et l'extension, c'était donc le tiraillement dans le sens vertical qui était nocif.

Notons, en passant, que ce malade présente encore une légère

flexion; l'examen montre que le trochanter est postérieur par rapport à l'axe vertical qui doit passer par le cotyle et le fémur. A la marche, le tronc a une bascule postérieure, il n'y a pas de vrai Trendelenburg.

Cette observation corrobore donc l'opinion que nous avons exposée sur le déséquilibre antéro-postérieur lié à la mise en place trop postérieure de la tête par rapport à l'axe que nous avons précisé.

Ce qui rend cette observation plus intéressante encore à nos yeux, c'est qu'une radiographie toute récente montre que les arcs-boutants greffés se sont fragmentés et qu'en fait, le malade est porteur d'une butée sus-cotyloïdienne.

Ainsi donc, la constitution d'une butée pour une hanche luxée, est une opération parfaitement logique, et si nous en voulions une autre preuve, nous la trouverions inscrite dans les clichés radiographiques de certaines subluxations où l'on voit qu'au-dessus de la tête subluxée est apparue spontanément une ébauche de butée osseuse : elle se traduit de face par un véritable bec osseux prolongeant horizontalement en dehors le toit du cotyle.

On comprend dès lors, que cette opération idéale donne des résultats particulièrement satisfaisants dans les luxations réductibles et les subluxations pour lesquelles on peut parler de guérison :

— le sujet peut rester en équilibre en portant tout le poids du tronc sur son seul membre opéré ;

— les douleurs disparaissent, de même que la fatigue à la marche et le Trendelenburg ;

— le raccourcissement est diminué, et ce qui en per-

siste dans le cas d'une tête et d'un col déformés peut être compensé par une talonnette.

Dans les luxations irréductibles intermédiaires ou antérieures, le bénéfice tiré de l'intervention est encore considérable : disparition des douleurs rendant la marche plus facile, résistance plus grande à la fatigue, le port d'une chaussure surélevée devient possible (puisque la tête est appuyée), et peut atténuer le raccourcissement.

En définitive :

le membre opéré devient portant, récupère ses mouvements ;

les douleurs sont supprimées ;

seule la boiterie peut persister : et on ne pourra guère promettre sa disparition que quand il s'agira d'enfants jeunes chez qui l'on aura supprimé ou considérablement atténué le raccourcissement, et surtout chez qui le groupe des fessiers profonds aura gardé sa valeur physiologique.

Il peut arriver d'ailleurs, dans le cas d'une luxation intermédiaire, que l'on ait à parachever l'œuvre entreprise, et à pratiquer après butée, soit une ostéotomie si le membre a tendance à se remettre en adduction ou garde en partie son attitude vicieuse primitive, soit une transposition des fessiers si le Trendelenburg persiste, réimplantation basse conseillée par Veau et Lamy.

STATISTIQUE DE LANCE.

Nous avons demandé au docteur Lance de nous communiquer sa très importante statistique opératoire : il

nous a confié un relevé documenté avec ses résultats les plus récents. Tous ses opérés ont été suivis et revus : C'est dire la valeur des observations qu'il nous a présentées, et dont nous regrettons de ne pouvoir donner qu'une analyse. Cette statistique comprend :

1° *10 cas de luxations réduites ne tenant pas :*

1 cas chez un enfant de 23 mois, 4 cas chez des enfants de 4 ans, les autres cas chez des enfants de 5 à 8 ans.

Dans deux cas, après l'opération, la tête a eu tendance à filer en arrière, et il a fallu instituer une extension continue en hyper-extension (bassin soulevé par en arrière).

Dans un cas où la réduction ne tenait qu'à 130° d'abduction, position rendant impossible la confection de la butée, Lance a établi en un premier temps une butée, en bonne place, puis à quelque temps de là il a procédé à la réduction de la tête sous la butée, le membre étant immobilisé à 90° : la tête a tenu.

Les résultats fonctionnels ont été parfaits. Dans 4 cas il a persisté un raccourcissement de 10 à 17 m/m, peu gênant. 1 cas a été compliqué d'ostéomyélite chez un enfant de 4 ans : mais la butée est restée massive, et la tête est demeurée en place.

2° *11 cas de reluxations :*

8 cas de reluxations unilatérales, 3 cas de reluxations doubles qui furent opérés des 2 côtés.

a) Les reluxations unilatérales appartenaient : à des enfants de 7 à 14 ans (5 cas), à des adolescents de 17 à 22 ans (4 cas).

Il s'agissait surtout de luxations antérieures (7 cas

contre 1 cas de luxation intermédiaire). Toutes entraînaient des douleurs vives, apparaissant spontanément, ou à la marche qui devenait rapidement impossible. Deux furent réduites en un premier temps quelques jours avant la confection de la butée.

L'opération dans tous les cas amena la disparition des douleurs et une amélioration considérable de la capacité de marche.

b) Les reluxations doubles appartenaient à des enfants de 5, 7 et 12 ans et demi.

Dans le premier cas (enfant de 5 ans), il y avait d'un côté une luxation intermédiaire très lâche, avec cotyle inexistant : elle fut réduite en un premier temps, puis butée quelques jours après ; mais la tête ayant tendance à filer en arrière, après l'opération, il fallut instituer une extension continue en hyper-extension. De l'autre côté (luxation antérieure avec antéverson très marquée), on pratiqua une ostéotomie du fémur un mois plus tard.

Dans le 2^e cas (enfant de 7 ans), il s'agissait d'une double luxation postérieure, traitée à 6 ans. Les deux hanches furent chacune réduites puis butées, la seconde 4 mois après la première.

Dans le 3^e cas (enfant de 12 ans 1/2), il y avait une reluxation intermédiaire associée à une subluxation de l'autre côté, entraînant une boiterie énorme. Les deux hanches furent successivement butées à deux ans d'intervalle.

L'opération, dans ces 3 cas de reluxations doubles, amena une grosse amélioration fonctionnelle. Les deux enfants de 7 ans et 12 ans qui ne pouvaient parcourir, en s'aidant d'une canne, l'un que 200 mètres, l'autre que

500 mètres, font actuellement de 2 à 3 kilomètres sans canne et ne souffrent plus.

3° 14 cas de *subluxations primitives* (dont 2 cas de « désaxation ») :

3 cas chez des enfants de 12 à 17 ans, 4 cas chez des adultes de 26 à 33 ans, 7 cas chez des sujets de 40 à 52 ans.

Tous ces malades présentaient : des crises douloureuses vives (trois étaient considérés comme coxalgiques), une limitation des mouvements frisant pour certains l'ankylose complète, une capacité de marche extrêmement réduite variant de 50 à 300 mètres avec l'aide d'une ou de deux cannes.

Dans 11 cas l'opération a été suivie de la disparition complète des douleurs, d'une reprise des mouvements de la hanche (redevenus normaux pour certains), d'une amélioration considérable de la capacité de marche (les sujets font maintenant plusieurs kilomètres sans canne).

1 opéré est encore en traitement.

Un autre, homme de 45 ans, a gardé une limitation des mouvements : mais le côté opposé, atteint d'arthrite déformante, était douloureux, et le malade, de ce fait, s'est peu mobilisé.

Une autre opérée, femme de 29 ans, a gardé un *Trendelenburg* persistant, par atrophie musculaire, car son butoir est excellent.

4° 9 cas de *luxations antérieures âgées, irréductibles*:

2 cas chez des enfants de 10 et 15 ans, 7 cas chez des adultes de 23 à 47 ans.

8 cas ont été considérablement améliorés, et notam-

ment deux sujets porteurs d'une luxation double antérieure ont pris la décision de faire opérer l'autre hanche.

Dans un cas de luxation marginale très lâche, avec boiterie énorme, plongeon, fatigue rapide, le sujet a gardé une boiterie persistante des épaules, dénotant l'insuffisance du moyen fessier : aussi a-t-il été jugé nécessaire de pratiquer 5 mois plus tard une *transposition secondaire des fessiers* (désinsertion du grand trochanter, réinsertion sur la diaphyse).

5° 11 cas de luxations intermédiaires âgées, irréductibles :

3 cas chez des enfants de 12 à 18 ans, 2 cas chez des adultes de 23 et 27 ans, 6 cas chez des adultes de 35 à 39 ans.

a) Dans 9 cas, les douleurs ont disparu, l'impotence et la boiterie, marquées chez ces malades, ont été fortement améliorées.

Dans l'un de ces cas (luxation intermédiaire droite, avec 6 centimètres de raccourcissement, coïncidant d'ailleurs avec une gauche postérieure), une *transposition primitive* des fessiers a été pratiquée en cours d'opération. Le résultat a été très bon : absence de Trendelenburg de ce côté, reprise d'une vie active.

En une autre occasion, où la luxation s'accompagnait d'une grande laxité, il a fallu, après la butée, instituer une extension continue en hyperextension. En suite d'opération, le Trendelenburg a persisté, de même qu'un raccourcissement (réduit de 5 à 3 centimètres), mais les mouvements sont très étendus, les douleurs ont disparu.

Notons l'apparition, dans un autre cas de luxation très lâche, d'une paralysie sciatique, par contusion du

nerf au cours des manœuvres d'abduction forcée qui avaient déplacé la tête en arrière : une extension continue progressive a été suivie d'une disparition de la paralysie. Cinq mois après, le résultat fonctionnel était très bon : grosse amélioration de la fatigue, de la boiterie, le raccourcissement passant de 6 à 3 centimètres.

Une autre luxation s'accompagnait d'une ankylose après coxalgie sur l'autre hanche : à la butée d'un côté on associa immédiatement une ostéotomie de l'autre côté.

b) Enfin, sur ces 11 cas de luxations intermédiaires traitées par butée, deux ont demandé une *ostéotomie complémentaire*, le membre opéré ayant présenté une fois une adduction-flexion persistante, une autre fois s'étant remis en adduction (dans ce cas, il présentait d'ailleurs avant l'opération une formidable adduction).

LA QUESTION DU GREFFON.

Est-il bien nécessaire, dans le cas favorable où la tête fémorale luxée a repris sa place dans le cotyle, d'apporter au-dessus d'elle des matériaux de greffe ? N'est-il pas possible de se contenter simplement d'abattre à la façon d'une charnière contre la face supérieure de la capsule articulaire, le volet ostéo-périostique détaché de l'aile iliaque ?

Les premiers auteurs qui tentèrent de refaire le plafond du cotyle pour remédier au vice anatomique de la hanche luxée n'avaient pas procédé autrement ; d'abord HUGH FERGUSON, en 1904, qui ayant réduit la luxation

d'un enfant de 2 ans 1/2, avait ensuite découpé un lambeau ostéo-périostique sur l'aile iliaque pour le retourner et le fixer à la capsule, et avait obtenu la guérison ; ensuite J. J. CLARKE, de Londres. Mais quand ALBEE en 1913, ELLIS JONES en 1915, eurent proposé de soutenir ce lambeau à l'aide de greffons pris au tibia, tous les chirurgiens français (DELAGENIÈRE 1916, MAUCLAIRE 1922, DUJARIER et HALLOPEAU 1923), adoptèrent cette façon si rationnelle de procéder.

Il est intéressant de connaître l'opinion actuelle des Américains sur cette question, car leurs chirurgiens d'enfants après s'être adressés exclusivement à la méthode orthopédique pour les luxations congénitales de la hanche, actuellement sont entrés dans une phase essentiellement opératoire.

GALLOWAY opère toutes les luxations congénitales dans le but de les réduire à ciel ouvert en libérant le cotyle de la masse fibreuse qui représente les vestiges du ligament rond ; c'est de 20 mois à 2 ans que l'intervention garantit, dit-il, le maximum de succès. Dans le cas d'un cotyle si aplati ou d'un toit cotyloïdien si abrasé que le succès néanmoins apparaisse improbable, il intervient de façon plus importante : S'il s'agit d'un adulte, il pratique ce qu'il appelle l'opération de DICKSON, c'est-à-dire qu'il fixe la tête sur place au moyen d'une butée constituée par un volet ostéo-périostique iliaque au-dessus duquel il dispose quelques petits fragments pris sur l'os iliaque, en guise de greffons ; s'il s'agit d'un enfant jeune, il se contente d'abaisser le pont-levis au contact de la capsule et ne se préoccupe d'aucun greffon.

Peut-être la mise en place du greffon est-elle négli-

geable chez les tout jeunes enfants, mais, pour notre part, il nous semble infiniment plus sûr d'y recourir en tous cas pour se prémunir contre toute possibilité de récidence : un échec après l'intervention sanglante est un événement particulièrement malheureux.

Chez ses opérés, LANCE a pratiqué quatre fois le simple abaissement du volet ostéopériostique, sans apport de greffon. Il s'agissait d'enfants de 5 et 6 ans (3 cas de luxations réduites ne tenant pas, 1 cas de reluxation). L'opération y gagna en rapidité (de 23 à 30 minutes).

Mais, trois fois, après l'opération, la tête eût tendance à s'échapper, et l'on dût mettre en œuvre une extension continue en hyperextension ; 1 fois, le résultat immédiat fut bon. Dans tous les cas, il est vrai, le résultat éloigné fut satisfaisant.

La nature du greffon n'est plus guère soumise à discussion : actuellement, la chirurgie osseuse, quel que soit le but de ses greffes, s'est prononcée en faveur du greffon ostéopériostique de Delagenière.

Rappelons pour mémoire la greffe d'os mort employé par Holloveau lors de sa première opération.

Galloway dit avoir employé avec succès des fragments d'os de bœuf : il publie, en juillet 1926, dans le *Journal of Bone and Joint Surgery*, l'observation d'une butée ainsi façonnée ayant entraîné de bons résultats fonctionnels. Mais l'étude des images radiographiques successives jointes à son texte, montre que le fragment animal greffé s'est résorbé ; il est vrai qu'à son contact, de l'os neuf est apparu qui a modelé la butée.

Le *prélèvement* de la greffe peut se faire sur différents os.

Le greffon tibial a l'avantage d'apporter beaucoup de matière et de faire un grand arceau circonscrivant les parties antérieure, supérieure et postérieure de la tête; il a l'inconvénient de nécessiter une plaie qui peut être le point de départ d'un hématome et qui, en tous cas, laisse aux filles une très longue cicatrice jambière inesthétique.

Le greffon peut être pris sur la crête iliaque : mais on ne peut guère en prélever que des copeaux minimes, sinon l'on détruit cette crête et l'on effondre de façon laide le relief cutané qu'elle assure.

Nous croyons qu'un greffon trochantéro-diaphysaire pourrait supplanter avec avantage le greffon tibial; on peut prélever au niveau de l'arête antéro-externe du grand trochanter, en descendant sur la face externe de la diaphyse, une bonne colonne ostéo-périostique garnissant très suffisamment l'angle dièdre iliaque. Nous l'avons vu faire une fois au Professeur Ombredanne, à l'occasion d'une butée pour luxation paralytique.

Nous le lui avons vu faire une deuxième fois à l'occasion d'une butée pour une reluxation chez un enfant de 3 ans et demi. Mais, après déplâtrage, une mobilisation sous anesthésie, amorcée avec douceur, a entraîné immédiatement une fracture sous-trochantérienne : le prélèvement du greffon, chez ce jeune enfant, avait-il affaibli la région de soudure entre diaphyse et trochanter? Il semble qu'on doive réserver la prise d'un tel greffon aux sujets dont le fémur présente déjà un développement suffisant.

Pour terminer, il nous faut signaler qu'actuellement,

en Amérique, une méthode tend à rallier les suffrages de bon nombre de chirurgiens (en particulier Irvin Balensweig et Galloway, P. Farrell), méthode qui consiste dans le forage d'un nouvel acétabulum au niveau de la partie supérieure du véritable acétabulum aplasié; la cavité osseuse d'abord petite, s'aggrandit progressivement après l'opération, au point de devenir considérable et parfaitement continente, mais, c'est une opération articulaire qui, pour les cas précités, doit céder le pas à l'opération extra-capsulaire de la butée ostéoplastique.

II. LUXATIONS POSTÉRIEURES NON APPUYÉES

Appliquée aux luxations postérieures non appuyées, quel résultat peut donner la méthode des butées ostéoplastiques?

Il peut sembler difficile de faire déjà le jugement de la « résection-butée »; si la technique opératoire en est maintenant précisée, sa mise en œuvre est bien récente.

Néanmoins, nous possédons un cas susceptible d'être envisagé avec quelque recul : nous avons vu exécuter cette opération successivement sur la hanche gauche et la hanche droite d'une grande fillette, Yvette P..., complètement impotente, déformée par une luxation bilatérale très postérieure et très haute : l'adduction-flexion était si marquée que les genoux, venant au contact, se croisaient, l'ensellure telle que la vulve, véritablement animale, regardait directement en arrière.

La première intervention pratiquée le 14 mai 1926 sur la hanche gauche a été pleinement couronnée de succès :

Cette hanche est devenue solide : trois mois après

l'opération, la malade pouvait se tenir en équilibre à cloche-pied sur son seul membre gauche; quand elle voulait prendre un appui solide, sans souffrir, c'est du côté opéré qu'elle portait le poids de son corps. Une radiographie faite le 20 octobre 1926, montre, d'ailleurs, que la nouvelle tête articulaire est parfaitement appuyée : les greffons spéciaux tirés du segment réséqué se sont fondus en un vaste dôme osseux qui circonscrit largement le moignon cervical.

A cette date, la hanche possède des mouvements; elle réalise une flexion de 30°, une abduction de 10 à 15°; certes, ces mouvements n'approchent pas en amplitude de ceux qui sont obtenus après butée extra-capsulaire pour subluxations, néanmoins, nous sommes également loin de l'ankylose.

L'attitude vicieuse du côté de la hanche opérée a été grandement corrigée; néanmoins, l'opération a laissé persister un léger degré de flexion de la cuisse sur le bassin : peut-être la butée a-t-elle été mise en position légèrement trop postérieure? ceci, parce que la résection a été un peu timide, parce que le moignon d'articulation s'est trouvé, dès lors, dépasser un peu en haut et en arrière dans le plan sagittal, la région iliaque correspondant au bon axe de sustentation du col?

En fait, la malade s'est trouvée tellement améliorée par ce début qu'elle a soumis son autre hanche avec empressement à la même intervention. Celle-ci a eu lieu le 21 octobre 1926. Le Professeur Ombredanne s'est efforcé, après large résection capito-cervicale, de buter le moignon cervico-trochantérien en regard de la région supérieure du cotyle.

Les suites ont été parfaites, et cependant, la malade revue en février 1927, présentait une légère flexion du côté récemment opéré, et surtout une adduction assez marquée. Aussi n'a-t-on pas hésité à pratiquer une ostéotomie de ce côté, ostéotomie sous-trochantérienne oblique, suivie d'immobilisation plâtrée.

Ce plâtre vient d'être enlevé après être resté 3 mois en place. La mobilisation au lit est commencée. Déjà la hanche droite possède des mouvements d'abduction de 10° , de flexion de 20° . De l'autre côté, la mobilité s'est accrue : l'abduction atteint 25° , la flexion atteint l'angle droit.

L'on peut dire, en définitive, que l'énorme déformation initiale a trouvé sa correction dans les deux actes opératoires complétés par l'ostéotomie, et qu'on est en droit d'espérer, en outre, un pronostic fonctionnel satisfaisant.

Depuis cette double intervention, le Professeur Ombredanne a étendu la méthode des « résections-butées » aux luxations non congénitales (paralytiques et ostéomyélitiques).

Il l'a appliquée à 3 nouveaux cas de luxation congénitales.

Il l'a pratiquée sur 2 malades présentant des luxations à faible déplacement postérieur : ces 2 cas ont servi la mise au point de la technique, mais ils ne peuvent être invoqués maintenant.

Dans le troisième cas, désireux de mettre à l'essai un procédé qui permette de façonner, après résection, une extrémité fémorale articulaire plus apte à constituer une énarthrose, il a pratiqué sur une fille de 12 ans et

deuxième, qui présentait une luxation intermédiaire haute, appuyée contre un néocotyle, une résection butée, puis repiqué la tête cartilagineuse contre le moignon du col attenant au trochanter : cet essai a été compromis par une suppuration, abondante et prolongée, qui a laissé un butoir utile, mais semble avoir réduit cette calotte et l'avoir fusionnée avec des fragments osseux situés à sa partie supéro-externe.

Bien que nous ne puissions présenter des résultats définitifs, notre seule observation de début (celle d'Yvette P...), nous paraît assez éloquente pour que nous nous sentions le droit d'insister sur la valeur de cette « résection-butée » :

— qui, dans un cas aussi grave que possible, a procuré une énorme amélioration,

— dans laquelle le greffon, de constitution si particulière, s'est comporté à la perfection tout aussi bien qu'un copeau ostéo-périostique,

— et dont l'exécution a été presque aussi simple que s'il s'était agi de la confection d'une butée pour subluxation : notons même que la position d'extension, la malade étant couchée sur le côté, se prête mieux au travail du chirurgien que la première position de Lorenz.

Le fait est là pour prouver qu'avec ce procédé, l'opération ostéoplastique, bien que perdant son caractère d'opération extra-capsulaire, est susceptible de garder sa bénignité pour peu que les précautions inhérentes à toute chirurgie ostéoarticulaire soient respectées.

Et enfin, l'on peut se demander s'il existe une méthode

opératoire plus satisfaisante pour s'attaquer aux grandes infirmités réalisées par les luxations hautes et postérieures.

1° Si la *transposition* était une manœuvre facilement exécutable et sans danger, ce serait un procédé de choix, car en la complétant sur le champ par la confection d'une butée ostéoplastique, on retomberait dans l'opération extra-capsulaire facile et inoffensive.

On pourrait l'essayer dans les cas de luxations postérieures jeunes et sans grand déplacement.

Lance a un beau succès à son actif : chez un homme de 20 ans, porteur d'une luxation congénitale double : (à droite intermédiaire appuyée dans un néocotyle profond, à gauche postérieure), qui ne marchait plus qu'à béquilles, il a réussi à transposer la tête gauche en avant, ce qui a amené une amélioration nette, le raccourcissement passant de 4 cm. à 2 cm. 5. Un peu plus de 3 ans après, comme les douleurs persistaient, il a fait une butée au-dessus de la tête transposée. Revu 2 mois et demi après l'opération, le malade dit pouvoir faire plusieurs kilomètres sans canne, ne souffre plus, n'a pas de Trendelenburg.

En revanche, nous avons pratiqué une fois cette transposition, suivie de butée immédiate, avec le D^r HUC, et le résultat a été très mauvais : la tête s'est échappée en arrière à nouveau, dans le plâtre.

Toujours est-il que dans les luxations âgées, hautes et postérieures, la transposition est à proscrire.

2° On considère que le seul recours contre ces derniè-

res est *l'ostéotomie du fémur*. Nous n'avons pas à discuter sous quelle modalité il convient de l'employer : nos préférences iraient à trois variétés : l'ostéotomie sous-trochantérienne de Kirmisson, l'ostéotomie en face du cotyle de Frœlich, l'ostéotomie au-dessous du cotyle ou ischiatique de Schanz, à l'exclusion de la bifurcation de Lorenz (Lance, Rapport au Congrès d'Orthopédie de 1925).

L'ostéotomie est une opération palliative susceptible de rendre des services en rétablissant, dans une certaine mesure, la concordance des axes statiques du tronc et du membre inférieur, et en fournissant, par la crosse qu'elle produit, un appui osseux au fémur. Mais l'on sait que cet appui osseux n'est pas toujours durable (l'angle de flexion peut se redresser, Frœlich), et pour peu qu'il devienne insuffisant, l'ostéotomie est justiciable du grand reproche qu'on lui fait à propos des coxalgies guéries par ankylose fibreuse et non osseuse : celui de déformer sans grande amélioration clinique un os qui garde sa mobilité anormale dans le plan vertical et peut se remettre en position vicieuse.

La « résection-butée » nous paraît devoir être infiniment plus sûre et plus complète dans ses résultats ; sa conception est plus rationnelle, et c'est seulement si l'expérience prouvait sa gravité opératoire — en nous basant sur nos cas, nous ne le croyons pas — qu'il faudrait se retourner vers l'ostéotomie dont on ne peut mettre en doute la facilité et l'inocuité.

3° Si l'on était tenté, d'ailleurs, de s'écarter de la « résection-butée » pour ce seul fait qu'elle est une opération

articulaire, nous proposerions de préférence à l'ostéotomie isolée une association particulière de la méthode ostéoplastique et de l'ostéotomie. Cette association nous venons de la réaliser pour Margueritte L..., la petite malade dont nous avons donné plus haut l'observation, lorsqu'il s'est agi de corriger son attitude vicieuse, consécutive à la confection de sa butée en position trop postérieure.

Avec l'autorisation de mon Maître et aidé par le Docteur Huc, j'ai pratiqué le 4 novembre 1926, chez cette malade, du côté droit, une ostéotomie sous-tronchantérienne sur l'axe vertical du cotyle en menant le ciseau de dehors en dedans, de haut en bas et d'arrière en avant, de façon à avoir deux surfaces de coupe très obliques; puis sur le pelvi-support, la cuisse droite a été portée dans l'hyperextension en rectitude, les deux surfaces de coupes pivotant l'une sur l'autre dans le plan sagittal, tout en gardant le contact, pendant que du côté non-opéré la cuisse était mise en flexion sur le bassin : du même coup, ont disparu du côté opéré et l'ensellure et la flexion de la cuisse et la flexion du genou. L'attitude de correction a été fixée par un grand plâtre. Une radiographie a montré qu'elle était tout à fait satisfaisante. L'enfant a été revue en mars 1927, elle marchait en position correcte, sans cassure postérieure de la hanche, sans douleurs : le résultat était bon.

Une telle ostéotomie pratiquée sur un fémur dont on est sûr qu'il possède un bon et solide appui supérieur, prend à nos yeux une autre valeur que la simple ostéotomie faite au-dessous d'une tête fémorale libre.

Et nous pouvons nous demander déjà si, dans les

luxations postérieures pour lesquelles on ne voudrait pas pratiquer la « résection-butée », il n'y aurait pas intérêt à exécuter : 1° une butée ospéoplastique sur la tête amenée en position aussi antérieure que possible, en conseillant l'abord externe à l'aide de la tabatière; 2° une ostéotomie sous-trochantérienne de complément destinée à faire disparaître les éléments persistants de l'attitude vicieuse; elle serait faite à intervalle suffisamment long pour que le traumatisme fémoral n'ait pas de retentissement fâcheux sur l'appui neuf de la tête.

LANCE a eu l'occasion, dans 4 cas, de confectionner des butées ostéoplastiques pour luxations postérieures âgées.

Une fois, il a pu obtenir, chez une jeune fille de 26 ans, la réduction d'une droite postérieure (ayant entraîné un raccourcissement de 7 centimètres), dans un néocotyle intermédiaire déshabité, au-dessus duquel il a établi une butée : le résultat a été très bon; le raccourcissement est tombé à 3 centimètres; la malade, qui faisait au plus 600 mètres avec fatigue, peut parcourir 5 à 6 kilomètres sans douleur, sans Trendelenburg; les mouvements de la hanche sont normaux.

Une autre fois, il a consolidé, comme nous l'avons dit, par butée, une transposition antécédente.

Dans les deux derniers cas, il a réalisé, mais en inversant les temps, l'association de la butée et de l'ostéotomie que nous préconisons :

a) Chez une jeune fille de 24 ans, atteinte d'une luxation double postérieure avec ensellure énorme et adduction des membres inférieurs, il a pratiqué, en 1925 et 1926, une ostéotomie sous-trochantérienne basse sur chaque fémur. Les douleurs persistant du côté gauche

(non appuyé), il a tout récemment (mai 1927) pratiqué une butée au-dessus de la tête fémorale gauche.

b) Chez une femme de 35 ans, atteinte de luxation double postérieure, ayant subi dans l'enfance une double ostéotomie sous-trochantérienne, il est intervenu également de façon récente; la malade avait bien marché pendant longtemps, mais, peu à peu, s'étaient installées fatigue et douleurs, surtout à gauche, l'angle de l'ostéotomie s'étant progressivement redressé. Le 8 mars 1927, Lance a confectionné une butée du côté gauche (la tête était d'ailleurs résorbée de ce côté). On constate déjà une amélioration de la marche.

4° En Amérique, à l'heure actuelle, la tendance, avons-nous dit, est à la création d'un nouvel acétabulum par creusement de l'os iliaque.

La méthode a été appliquée par Irvin Balensweig (de New-York), à un cas de luxation postérieure chez une fille de 13 ans (*Journal Of Bone and Joint Surgery*, juillet 1926). Au préalable, par une traction d'abord de 15, puis de 20 livres pendant 20 jours, il a abaissé la tête, dit-il, au niveau du bord supérieur du cotyle; la capsule incisée, il a modelé la tête irrégulière et déformée en abrasant ses parties saillantes, a creusé un nouveau cotyle dans la partie haute du vieil acétabulum et y a introduit la tête remaniée. Le résultat anatomique a été très bon. La tête a achevé de se creuser en dix mois un très beau et très large cotyle; le résultat fonctionnel paraît également très satisfaisant.

Cette opération tout comme la « butée-résection » est une opération articulaire et elle ne nous semble applica-

ble qu'aux hanches dont la tête fémorale est susceptible d'être abaissée en regard du cotyle. C'est exactement à l'une de ces hanches que l'auteur s'est attaqué, car si l'on s'avise de pratiquer quelques mensurations sur les radiographies qu'il fournit à l'appui de son cas, on trouve que la tête fémorale n'a subi, du fait de la traction, qu'un abaissement minime, et l'on peut se demander si elle n'était pas susceptible d'être réduite.

Pour les formes très hautes et très postérieures où cet abaissement est impossible, la « butée-résection » doit, nous semble-t-il, reprendre tous ses droits et tous ses avantages.

I

OBSERVATIONS DE SUBLUXATIONS ET LUXATIONS REDUITES TRAITÉES PAR BUTÉE

OBSERVATION I

Luxation intermédiaire réduite.

Th... Antoinette (13 ans et demi).

C'est la première malade du service qui ait été butée pour luxation de la hanche.

Il s'agissait d'une grande fillette, atteinte de très forte boiterie et de douleurs au niveau de la hanche gauche. La radiographie montrait une luxation intermédiaire au niveau d'un néocotyle prolongeant l'ancien.

M. le D^r LANCE procéda, en fin juillet 1924, à la réduction de la luxation; la malade fut maintenue en appareil plâtré en abduction pour l'intervention.

Le 6 août 1924, réfection du toit du cotyle par le D^r Lance, à l'aide de 3 greffons de Delagénière, prélevés sur le tibia droit. Puis, immobilisation plâtrée.

C'est alors que se place un incident fâcheux : la malade, opérée au moment des vacances, est laissée trois mois dans cet appareil plâtré.

Aussi le résultat anatomique, qui est très bon (les radios montrent une tête en place, surplombée d'une belle butée), est-il meilleur que le résultat fonctionnel.

En juin 1925, la malade présente des mouvements limités de sa hanche : flexion 30°, abduction 20°; elle ne souffre pas, il est vrai, et s'assied assez bien.

En janvier 1926, la boiterie semble apparaître à nouveau : un plâtre de marche en rectitude est apposé.

Le 12 mars 1926, le plâtre enlevé, la malade présente : une flexion à 45°, une abduction à 60°, une adduction à la rectitude. Il persiste une légère ensellure.

Par cette observation, on peut mesurer l'importance de la mobilisation précoce après confection de la butée.

**

OBSERVATION II

Relaxation (subluxation).

Ch... Mireille (12 ans).

Atteinte de luxation congénitale double, elle a été traitée entre 2 et 3 ans. Un côté est resté parfaitement en place.

A l'âge de 11 ans, la hanche gauche est devenue douloureuse; en décembre 1924, on constate une ascension de la tête fémorale gauche, l'impossibilité pour l'enfant de se tenir en équilibre sur le membre douloureux, la boiterie avec Trendelenburg.

La radio montre qu'il s'agit d'une coxa valga subluxans (en regard d'un cotyle trop fuyant).

Opération le 4 décembre 1924.

Après prélèvement sur le tibia droit d'un greffon ostéo-périostique de 18 cm. de long, la hanche est réduite par manœuvres externes et l'enfant installée sur le pelvi-support.

Puis l'on procède à la réfection du toit cotyloïdien selon la technique de LANCE : le greffon est coupé en 3 segments qui sont superposés dans l'angle dièdre sus-cotyloïdien : ils ne s'y engagent qu'à moitié, mais tiennent solidement.

Immobilisation dans un appareil plâtré non articulé, qui est enlevé au bout de 15 jours.

Lever 2 mois après l'opération. 1 mois plus tard, la boiterie a disparu, l'enfant peut se porter en équilibre sur sa jambe malade. En juin 1925, 6 mois après l'opération, l'attitude et la marche sont absolument normales.

Le 1^{er} juillet 1925, la malade est présentée à la Société de Chirurgie. La radiographie montre qu'une très belle butée s'est développée, donnant un appui correct à la tête.

**

OBSERVATION III

Relaxation (subluxation).

J... Louisa (13 ans et demi).

L'enfant est amenée à la consultation d'orthopédie, à l'âge de 13 ans et demi, le 7 janvier 1925.

Elle boitait à 2 ans de la jambe droite, a été plâtrée à Tours de 2 ans à 3 ans. A partir de ce moment, et jusqu'à l'âge de 12 ans environ, elle a continué à boiter sans souffrir.

Mais depuis un peu plus d'un an, des douleurs sont apparues, siégeant à la hanche droite, irradiant au genou et à la face interne de la cuisse, survenant après de longues marches; au matin, la hanche est souvent enraidie.

Les examens clinique et radiographique montrent que du côté droit la tête est subluxée en dehors et en antéverson, en face d'un cotyle trop fuyant. Il y a un Trendelenburg positif, un raccourcissement de 2 cm., de l'atrophie musculaire; le périnée du côté droit est élargi.

Réfection du toit cotyloïdien, le 15 janvier 1925 :

1° On place la malade sur le pelvi-support avant le prélèvement de la greffe tibiale;

2° Après incision en chevron, on passe en avant du tenseur du fascia lata;

3° On aborde le sourcil cotyloïdien un peu au-dessus de l'insertion de la capsule, ce qui rend, d'ailleurs, la manœuvre plus délicate que si l'on avait abordé juste au niveau de l'insertion capsulaire;

4° Mise en place de 3 greffons superposés.

La malade a été présentée à la Société de Chirurgie le 1^{er} juillet 1925. Elle est revue le 19 février 1926 : le résultat est très bon, disparition persistante et complète des douleurs; pas de raccourcissement, pas de Trendelenburg. La malade boite quelquefois un peu à la fin de la journée. La radiographie, à cette même date, montre une tête parfaitement en place, admirablement appuyée contre un vaste toit cotyloïdien de contour dense.

**

OBSERVATION IV

Relaxation (subluxation).

P... Yvette (6 ans et demi).

Est amenée à l'âge de 5 ans, en janvier 1924, à la consultation d'orthopédie, pour une luxation congénitale bilatérale.

A fait ses premiers pas à 15 mois. A l'âge de 22 mois, a commencé à se dandiner en marchant.

A l'examen : ventre proéminent, ensellure lombaire très marquée. La démarche est caractéristique.

A la palpation des deux côtés, la tête fémorale se sent dans la fosse iliaque :

Il y a une très grande laxité articulaire des deux côtés, ce que marquent : une hyper-rotabilité interne dépassant l'angle droit, un abaissement facile.

La radiographie montre des deux côtés l'ascension des deux têtes fémorales transportées en haut et en dehors, montre également l'aplasie des deux cotyles.

Le 24 janvier 1924, réduction : assez dure à droite, facile à gauche; puis la malade subit les immobilisations plâtrées obligatoires.

La malade, suivie constamment par le D^r LANCE, gardera longtemps de la raideur et de l'adduction à gauche; au contraire, présentera rapidement une mobilité accentuée de son membre droit; aussi, par prudence, ce dernier est-il placé à nouveau, en mars 1925, dans un plâtre qui le prend au-dessus du genou et le porte en abduction à 60° avec contre-attèle thoracique gauche.

Tout semble parfait le 30 avril 1925. Mais, une radiographie faite le 29 mai, montre que si la réduction est bonne à gauche, la tête fémorale droite, opposée à un cotyle qui ne s'est pas reconstitué, se subluxue.

Opération le 22 juin 1925; constitution d'un toit cotyloïdien par butée ostéoplastique au niveau de la hanche droite.

1° Prélèvement d'une lame ostéopériostique sur la face interne du tibia gauche. Le greffon sera courbé et fracturé en 4 fragments, mais sans déchirure du surtout périostique, de façon à constituer un grand arceau. On procède en suivant la technique classique de LANCE.

Le plâtre est enlevé le 28 juillet 1925 : la hanche mobilisée au lit reprend rapidement des mouvements étendus; puis la marche est permise à la fin d'août.

La malade est revue le 10 octobre 1925 : les deux membres sont de la même longueur; la marche est parfaite, il n'y a pas de Trendelenburg. La malade prend appui solidement sur cette hanche. Les mouvements, des deux côtés, ont leur étendue normale.

La radiographie montre une très belle butée arciforme surplombant la tête, dense et opaque.

La malade est revue le 1^{er} février 1926. Elle a toujours un appui parfait des deux côtés et n'accuse aucune douleur.

La radiographie montre une butée toujours aussi belle et dense.

.*

OBSERVATION V

Subluxation primitive.

Boss, Rosa (22 ans).

Cete jeune fille avait été confinée au lit avec le diagnostic de coxalgie, à la suite de douleurs vives à caractère pseudo-coxalgique survenues au niveau de la hanche gauche.

L'examen clinique élimine le diagnostic de coxalgie.

La radiographie montre qu'il s'agit d'une subluxation de la hanche gauche.

Le 8 octobre 1925, reconstitution du toit du cotyle par la technique-type de Lance. On prélève, sur le tibia droit, face interne, une lame ostéopériostique de 20 cm. de longueur, qui est sectionnée en trois segments qui sont disposés dans la tranchée osseuse, l'un en avant, l'autre en haut et le troisième en arrière. L'antérieur et le postérieur ont été préalablement incurvés.

Le résultat a été parfait.

La malade est revue cette année par le D^r ANDRIEUX, qui a constaté que la hanche était maintenue parfaitement appuyée et que la malade pouvait faire de longues marches sans présenter la moindre douleur.

.*

OBSERVATION VI

Coxa valga subluxans. Butée. Transposition primitive des fessiers

Dup..., Suzanne (14 ans).

Il s'agit d'une coxa valga subluxans, mais survenue à la suite d'une paralysie infantile et expliquée par l'atrophie du moyen fessier.

Avant de porter remède au pied et au genou paralysés, on s'occupe de consolider la hanche gauche.

La radiographie confirme le diagnostic de coxa valga subluxans mal appuyée.

La malade dit souffrir de cette hanche.

Opération le 25 juin 1926 : on mène une longue incision antérieure à la racine de la cuisse passant à trois travers de doigts en

avant du grand trochanter, verticale, mais se recourbant en arrière, à son extrémité inférieure, et à son extrémité supérieure le long de la crête iliaque.

On détache au ciseau la face externe du grand trochanter avec l'insertion des petit et moyen fessiers.

On aperçoit nettement alors la fosse iliaque externe, et au-dessus du bord supérieur éculé du cotyle, on détache un large auvent osseux de l'aile iliaque; sa partie supérieure est découpée à 4 cm. environ au-dessus du cotyle; son pédicule est au ras de la capsule.

Dans l'angle dièdre sont disposés les greffons ostéo-périostiques pris sur le tibia : trois copeaux sont courbés en arceaux, l'un peut être mis très postérieur, cernant la tête au-dessus et en arrière.

Au catgut, recouvrement par des fibres musculaires des greffons, qui sont ainsi maintenus en place.

Rabattement des fessiers avec leur insertion trochantérienne, qui est fixée par quelques points de catgut au fémur.

Suites normales. La malade quitte l'hôpital au bout de trois semaines; elle n'a pas pu être revue.

**

OBSERVATION VII

*Relaxation. Fracture et retournement du col,
au cours d'une tentative de réduction.*

Reposition en face du cotyle (stabilisation par butée).

G... Geneviève (malade de ville du Professeur OMBREDANNE).

Présentait une luxation congénitale de la hanche gauche en position postérieure réduite en 1922.

Relaxation constatée en 1923.

En 1924, réduction par manœuvres de force avec des mouffles, puis inversion sous anesthésie générale.

En décembre 1924, on peut constater le résultat de ces manœuvres :

La tête a été fracturée,

Le col est dévié de telle sorte qu'il regarde en dehors et que c'est le trochanter qui se présente en face du cotyle.

Au début de 1926, la malade est opérée par le Professeur OM-

BREDANNE, qui remet le moignon de col en place et constitue au-dessus une butée ostéo-plastique typique.

Le résultat est parfait.

La malade est revue en juillet 1926 :

Elle a une marche correcte, un appui parfait sur le membre opéré (possibilité de station debout sur ce seul membre).

*
**

OBSERVATION VIII

Relaxation (subluxation).

D... Yvonne (14 ans).

L'enfant présentait à sa naissance une luxation congénitale double, réduite à l'âge de un an, en 1917, par M. le D^r LANCE.

Pendant 13 ans, tout a été parfait, mais l'enfant vient consulter en octobre 1925, à l'âge de 14 ans, parce que, depuis le mois de juillet, elle a commencé à souffrir de la hanche droite et à boiter un peu du même côté. Les douleurs sont tantôt spontanées, par crises vives exclusivement diurnes, tantôt liées à la marche.

A l'examen, du côté droit : très légère boiterie, pas de Trendelenburg. Raccourcissement : 15 m/m.

On a soupçonné l'enfant de coxalgie et on l'a immobilisée au lit à deux reprises pendant un mois. Mais il n'y a ni limitation des mouvements, ni ganglions, ni douleurs à la palpation du Scarpa.

La radiographie montre que si du côté gauche il s'est développé un cotyle admirable, parfaitement continent, à droite, au contraire, la tête, en présence d'un cotyle irrégulier, quoique à toit horizontal, se subluxe en dehors; elle est aplatie, son col redressé est en rétroversion.

Opération : Le 11 novembre 1925, constitution d'une butée typique sus-cotyloïdienne par la technique classique de LANCE.

La seule particularité tient à l'hémostase, qui fut particulièrement difficile, la malade saignant beaucoup, tant au tibia qu'à la hanche. L'immobilisation est faite par un grand plâtre.

Evolution : Des radiographies successives faites 2, 4 et 5 mois après l'opération, montrent que les greffons constituent un admirable arceau circonscrivant bien en haut et en dehors la tête : les douleurs disparaissent, l'appui est parfait.

**

OBSERVATION IX

Reluxation (subluxation).

Leb... Raymonde (6 ans).

Luxation congénitale double réduite à l'âge de 20 mois par LANCE.

Il s'agissait d'une double postérieure tout à fait libre, plus marquée à gauche, réduite avec facilité en juin 1922 et immobilisée dix mois.

En avril 1923, on pouvait permettre la mobilisation et se féliciter du résultat obtenu.

Le 1^{er} octobre 1924, 2 ans et demi après la réduction, la radiographie confirme l'excellence du résultat : cotyle reconstitué normal à droite, peut-être un peu éculé à gauche; la tête fémorale est encore un peu déformée, à gauche surtout.

Mais, en avril 1925, l'enfant est ramenée à l'âge de 4 ans environ, parce qu'elle souffre de sa hanche gauche et boîte du même côté.

L'enfant, au lever, ne peut pas se tenir sur la jambe gauche, mais marche mieux à la fin de la journée. En outre, elle ressent des douleurs la nuit quand elle se réveille et aussi pendant la journée.

A l'examen :

Boiterie à la marche;

Le membre gauche, légèrement atrophié, est en légère adduction, sans rotation interne;

Il présente 1 cm. de raccourcissement; son abduction est limitée (ne dépasse pas 45°), les autres mouvements ne sont pas douloureux.

La radiographie montre que la tête est en place, mais qu'elle est grosse, aplatie, en rotation externe et un peu écartée du fond du cotyle.

La malade est mise au repos aux massages et aux frictions jusqu'en octobre 1925, sans grande amélioration. On porte alors le diagnostic de subluxation à traiter par butée.

Opération : Le 20 octobre 1925, constitution d'une butée sus-cotyloïdienne typique, selon la technique de LANCE. Comme greffons, on place 2 fragments superposés dans la tranchée sus-cotyloïdienne.

En janvier 1926, pas de raccourcissement, pas de Trendelenburg, léger dandinement.

Le 11 janvier 1926 : la radiographie montre un très bel arceau osseux surplombant largement la tête en dehors; la tête est bien en place, appuyée; à noter un aspect d'ostéochondrite.

La malade est revue le 18 octobre 1926; elle présente une très légère boiterie, mais elle peut rester en parfait équilibre sur son seul membre opéré. Elle marche bien et sans aucune douleur.

La radiographie montre que la butée s'est accrue, densifiée et qu'elle s'est également façonnée : c'est une belle voûte épaisse. La tête garde toujours son aspect d'ostéochondrite.

**

OBSERVATION X

Subluxation primitive

Br... Lucienne (17 ans).

Cette jeune fille qui a marché à 15 mois a boité dès le début du côté droit (sa grand'mère maternelle boitait). Depuis l'âge de 15 ans, elle souffre de la hanche droite jour et nuit et en particulier, elle a des crises nocturnes très vives qui la réveillent.

Examinée le 6 octobre 1926, elle présente : un Trendelenburg positif à droite, un raccourcissement de 2 cm. à droite par rapport au côté gauche (du côté gauche, le trochanter paraît remonter de 1 cm.); la rotation, à droite, ainsi que la flexion, l'adduction-flexion sont légèrement limitée. L'abduction est limitée à 60° et douloureuse. L'hyperextension est normale.

La radiographie montre une subluxation double plus marquée à droite avec double coxa valga.

Opération : Le 7 octobre 1926, constitution d'une butée avec réfection du sourcil cotyloïdien (opérateur M. LANCE) :

Le membre est mis facilement en abduction à 70° par élévation simple des adducteurs.

Le greffon pris sur le tibia gauche, épais, est sectionné en 4 morceaux qui sont ensuite disposés dans le dièdre osseux iliaque.

Appareillage plâtré articulé.

L'opération et l'appareillage ont duré en tout 50 minutes.

Evolution : la mobilisation de la tête fémorale, grâce à l'appareil articulé peut se faire au bout de 3 semaines ; elle dure 8 jours, puis ablation du plâtre et mobilisation au lit.

Actuellement, le 20 novembre, la malade marche très correctement sans souffrir. Elle a des mouvements parfaits en tous sens et peut porter sa cuisse en abduction presque à l'angle droit.

OBSERVATION XI

Relaxation (subluxation)

Mes... Georgette (13 ans).

Enfant ayant présenté une luxation congénitale droite de la hanche, réduite à l'âge de 5 ans.

Elle revient, le 12 juillet 1926, à l'âge de 13 ans, pour une boiterie apparue progressivement et de façon récente. Cette boiterie va en s'accroissant; cependant, elle n'empêche pas l'enfant de faire quotidiennement 3 kilomètres pour aller à l'école; de temps en temps, elle accuse, néanmoins, quelques douleurs, un peu de fatigue.

À l'examen : on note que la marche est difficile, qu'elle s'accompagne d'un Trendelenburg accentué.

L'abduction du membre droit est très limitée;

Il y a un raccourcissement de 3 cm. environ;

On note au niveau du sommet de la masse des adducteurs contre la face externe de la grande lèvre droite une petite cicatrice, enfouie au niveau d'une dépression, qui témoigne d'une section ancienne des adducteurs;

La radiographie montre une aplasie du cotyle droit très fuyant, une subluxation avec antéverson de la tête fémorale droite.

Opération : le 14 octobre 1926, reconstitution du toit du cotyle (Professeur OMBREDANNE) :

1° Prise d'un greffon ostéopériostique sur le tibia gauche;

2° Le membre est porté en abduction forcée, puis immobilisé en première position de Lorenz sur le pelvi-support pendant toute la durée de l'opération.

Incision suivant le tiers antérieur de la crête iliaque droite, puis descendant verticalement le long de la face externe de la cuisse droite.

On repère l'insertion du tenseur du fascia lata et du couturier; incision des aponévroses entre les deux muscles.

Désinsertion du tenseur et de la partie antérieure des fessiers profonds qui, réclinés en haut et en arrière, découvrent l'insertion

supérieure de la capsule et la partie de la fosse iliaque externe qui la surplombe. Celle-ci étant bien exposée (utilisation du cyclope pour éclairage correct), on taille une profonde tranchée en menant le ciseau au ras de l'insertion capsulaire et on abaisse un toit cotyloïdien agrandi au contact de la capsule ; dans l'angle dièdre cruenté on introduit en forçant le greffon tibial préalablement façonné en arceau à trois pans.

Suture du fascia lata et du moyen fessier mis en place à la lèvre aponévrotique qui suit la crête iliaque.

Surjet cutané au fil de lin ;

Pansement, bande vaselinée, coton cardé ;

Appareillage plâtré en première position de Lorenz, à l'aide de l'appareil articulé à verrou.

Dans les suites opératoires, il faut noter ce rarissime accident d'un sphacèle aseptique du lambeau cutané postérieur au niveau de sa partie inférieure ; après apparition spontanée d'un sillon d'élimination, il se détache une escarre de 8 cm. de haut sur 2 cm. de large. Après suppuration, sans signes généraux, la température restant constamment à 37°, la guérison se fait rapidement, mais il persiste un orifice fistuleux.

Le 20 novembre, la malade est débarrassée de son plâtre. Elle mobilise activement sa cuisse droite qui a déjà retrouvé l'amplitude de presque tous ses mouvements, et en particulier, une abduction de 60°.

La radiographie montre les greffons bien en place, cernant largement en haut et en dehors la tête jusqu'à atteindre en dehors l'horizontale passant par le milieu du trochanter.

Cependant, la suppuration persiste toujours un peu, 2 orifices fistuleux sont maintenant constitués. L'examen radiographique (vues stéréoscopiques) montre 2 séquestres à la partie haute de la butée, plus exactement au niveau de l'angle dièdre osseux créé dans l'os iliaque : la masse de la butée semble située en avant du stylet introduit par l'orifice supérieur de la fistule, et indépendante du trajet.

Intervention le 28 janvier 1927 (Ch. GARNIER). Incision angulaire, suivant exactement l'angle de l'ancienne cicatrice, sur une longueur de 10 cm, environ. Résection en demi-lune de la zone cutanée portant les orifices fistuleux, et du tissu fibreux sous-jacent adhérent à cette peau. On tombe facilement sur les 2 séquestres, tout à fait détachés. On curette le trajet fistuleux profond qui intéresse l'os iliaque obliquement, a tendance à le forer complètement, mais passe en dedans de la masse de la butée qui est perçue solide, en dehors et en haut. Cependant, dans le trajet

une lame osseuse plate est engagée, mobile. Elle est enlevée : elle représente sans doute un des greffons primitifs. Méchage. 2 crins ferment incomplètement la peau. Réunion complète obtenue alors en 3 semaines.

**

OBSERVATION XII

Reluxation (subluxation)

Lag... Andrée (19 ans).

Cette jeune fille dit avoir été traitée à l'âge de 5 ans et de 12 ans par M. BROCA pour une boiterie du côté gauche qui aurait disparu après immobilisation plâtrée. Cependant, après la sortie du plâtre, elle aurait présenté des douleurs passagères au niveau de la hanche droite, mais ne l'obligeant point à garder le lit.

En septembre 1926, elle est prise de douleurs atroces au niveau de la hanche droite, qui la forcent à s'aliter, douleurs survenant par crises extrêmement vives avec quelquefois irradiation à la face interne de la cuisse et du genou (trajet du saphène interne?)

A l'examen, la marche est relativement correcte: il n'y a qu'une très légère boiterie qui s'accroît, dit la malade, après de longues marches.

A l'examen de la hanche, les mouvements sont relativement libres, mais on réveille les douleurs à la pression sur la tête fémorale, laquelle est, relativement bien palpable en avant.

La radiographie montre une subluxation de la hanche droite avec antéverson de la tête, à noter une amorce spontanée de butée compensatrice.

Opération : le 4 novembre 1926, reconstitution du toit du coxyle, selon la technique-type de LANCE, en utilisant un greffon tibial qui est façonné en arceau à trois pans.

Suites opératoires, très bonnes.

Revue en mars 1927 : la boiterie persiste légèrement, après longues marches. Mais toute douleur a disparu.

*
**

OBSERVATION XIII

Relaxation. Réduction maintenue par plâtre, suivie de butée.

L... René (13 ans).

Luxation congénitale réduite dans l'enfance. Relaxation de la hanche droite en variété intermédiaire (néocotyle). Boiterie douloureuse.

1° Réduction et contention dans un plâtre en première position de Lorenz.

2° 15 jours après, butée (16 décembre 1926).

L'enfant est immobilisé en première position de Lorenz sur le support de Ducroquet.

Incision antérieure.

Dénudation de la fosse iliaque externe jusqu'à l'insertion de la capsule sur le pourtour du cotyle. Taille et rabattement du volet osseux.

Aucun prélèvement ostéopériostique n'a été fait sur le tibia; comme il est impossible d'accéder au grand trochanter dans cette position, on prélève 3 greffons sur la partie moyenne de la fosse iliaque externe. Fixation des greffons.

Réparation musculo-aponévrotique comme à l'habitude. Immobilisation plâtrée.

Suites bonnes : un certain degré de rougeur de la ligne de suture, un petit suintement sérosanguin, qui cèdent en 3 jours aux pansements humides alcoolisés.

Un mois après, hanche déjà solide, mobile, non douloureuse.

Pas revu depuis.

*
**

OBSERVATION XIV

Luxation réduite ne tenant pas.

*Butée ostéoplastique avec greffon diaphysotrochantérien
Fracture sous-trochantérienne au moment de la mobilisation
passive.*

W.... Raymond (3 ans 1/2).

Enfant qui présentait une luxation double postérieure, traitée en mai 1925. Malgré des plâtres successifs en 1926, le côté gauche ne tient pas.

Le 13 janvier 1927, confection d'une butée ostéoplastique.

On ne prélève pas de greffon sur le tibia.

L'enfant ayant été fixé en première position de Lorenz sur le pelvisupport, on se porte d'emblée sur la hanche. Incision suivant le tiers antérieur de la crête iliaque et descendant verticalement en arrière du tenseur.

Le trochanter est très postérieur, et difficilement accessible : un aide exécute une rotation interne du membre, qui porte le trochanter en avant : on y accède par section longitudinale du fascia lata, et sur son bord antérieur, en descendant un peu sur la diaphyse, on prélève le greffon au ciseau et au marteau.

Puis, on repasse entre tenseur et couturier, on désinsère le tenseur et le tiers antérieur du moyen fessier, qui sont rejetés en arrière et découvrent la partie antérieure de la fosse iliaque externe, au-dessus de l'insertion capsulaire. Juste au ras de cette insertion, le ciseau mène le trait qui permet de détacher le toit du cotyle.

L'aide préposé à la manœuvre du membre le porte en abduction : la tête réduite est abaissée dans le cotyle : on peut alors abattre au contact de la tête le toit du cotyle. Dans l'angle dièdre cruenté, on encastre le greffon, façonné en arceau : mis en place, il apparaît grêle.

Réfection des plans musculaires et aponévrotiques. Surjet cutané au fil de lin.

Immobilisation, en première position de Lorenz, dans un appareil plâtré fenêtré au niveau de la plaie.

Suites opératoires satisfaisantes, malgré l'apparition d'un gros hématome avec très légère suppuration en un point. Les fils sont enlevés le 10^e jour.

Le plâtre est retiré le 3 février. Mais le membre garde la position de Lorenz, les mouvements sont extrêmement limités. Une mobilisation sous-anesthésie est décidée. A peine est-elle tentée, avec douceur, sous éther, qu'il se produit une fracture : fracture sous-trochantérienne. Cette fracture est réduite ligne à linge, comme en font foi deux radios successives, mais nécessite une nouvelle immobilisation plâtrée avec abduction extrême.

Une fois consolidation obtenue, on ramène le membre en bonne position à l'aide d'une extension continue. La mobilisation ultérieure se fait dans de bonnes conditions.

L'enfant sort en mai, pouvant marcher, la flexion et l'adduction sont limitées.

I
OBSERVATIONS
DE SUBLUXATIONS ET LUXATIONS REDUITES
TRAITÉES PAR BUTÉE

Calques radiographiques
 (avant et après butée)



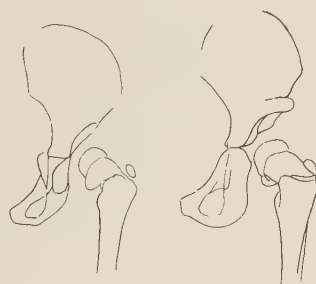
OBSERVATION I



OBSERVATION II



OBSERVATION III



OBSERVATION IV



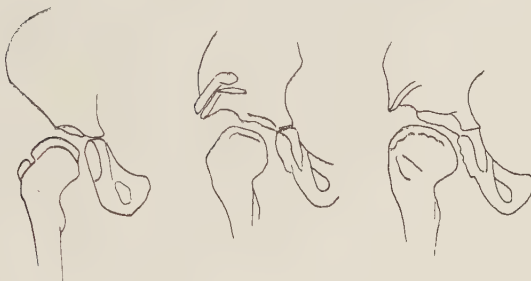
OBSERVATION V



OBSERVATION VI
 Aspect des greffons immédiatement
 après confection de la butée.



OBSERVATION VIII



OBSERVATION IX
Développement progressif
de la butée.



OBSERVATION X

OBSERVATION XI



OBSERVATION XII
Amorce spontanée
de butée compensatrice.

II

OBSERVATIONS

DE LUXATIONS INTERMEDIAIRES IRREDUCTIBLES APPUYÉES DANS UN NÉOCOTYLE TRAITÉES PAR BUTÉE

OBSERVATION XV

Relaxation double (Néocotyle insuffisant d'un côté).

Sch... Thérèse (12 ans).

L'enfant est amenée, en juin 1925, à l'âge de 12 ans, parce que de plus en plus elle boite du côté droit et se fatigue rapidement. Après la marche, elle souffre. Dans l'intervalle, pas de douleurs spontanées.

Il s'agit d'une luxation congénitale bilatérale traitée en 1917 par le Professeur BROCA. A ce moment, l'enfant, qui avait 4 ans, a été plâtrée.

L'examen clinique montre que les lésions sont bilatérales, mais dominant du côté droit : le membre inférieur droit est plus court que le gauche ; à gauche, raccourcissement anatomique 2 cm. 5 ; à droite, raccourcissement anatomique 3 cm. 5, raccourcissement fonctionnel 7 cm.

Le grand trochanter droit est remonté ;

La malade marche en rotation interne et adduction très marquée avec grosse boiterie ;

Mais des deux côtés les mouvements sont limités.

La radiographie montre d'ailleurs (30 juin 1925) qu'à gauche la tête s'est relâchée dans un néocotyle profond où elle semble bien appuyée, qu'à droite, au contraire, la tête luxée en position intermédiaire répond à un néocotyle fuyant qui lui offre un appui défectueux ; le bassin de ce côté a subi un fort redressement.

La malade est revue en novembre 1925 : on pratique le 5 novembre 1925 la réduction sous éther de la luxation droite, c'est-à-dire qu'on porte en abduction le membre et qu'on abaisse au maximum la tête dans le néocotyle.

Huit jours après, le 13 novembre 1925, le Professeur OMBREDANNE pratique une butée au-dessus du néocotyle. On prélève un

greffon tibial. Au-dessus du bord du néocotyle, on taille le volet iliaque. On dispose le greffon divisé en trois segments dans l'angle dièdre.

Immobilisation plâtrée.

La malade est revue le 5 février 1926, le 16 mars 1926 : le résultat est très bon, plus de douleur, légère tendance encore à l'adduction, mais la hanche est bien appuyée.

Les radiographies montrent le développement progressif de la butée qui cale parfaitement la tête ; le bassin qui était si redressé s'est abaissé presque à l'horizontale.

L'enfant revient au début de février 1927 pour une petite fistule siégeant à 3 cm. au-dessus de l'extrémité supérieure de la cicatrice. Une radiographie (vues stéréoscopiques) montre que le stylet n'atteint ni l'os iliaque, ni le fémur : mais une petite ombre non loin de la peau fait penser à un séquestre en voie d'élimination.

Intervention le 25 février 1927 (GARNIER). Résection du trajet fistuleux ; au milieu d'un abcès sans relations osseuses, on trouve un séquestre en clocheton gothique, que l'on enlève. Ablation de la poche, après dissection de sa paroi. Méchage. Deux crins rétrécissent la plaie cutanée.

Guérisson complète en 15 jours.

OBSERVATION XVI

Luxation intermédiaire double (Néocotyle insuffisant d'un côté)

P... Yvonne (9 ans).

L'enfant est amenée, en mars 1926, pour une grosse boiterie du côté droit qui va en s'accroissant : elle ne souffre pas, mais elle « tombe tout le temps ». Elle présente un raccourcissement et un Trendelenburg net. Ses mouvements de flexion et d'abduction sont très limités ; elle boite depuis l'enfance, mais n'a jamais été soignée.

La radiographie montre qu'il s'agit d'une luxation congénitale double intermédiaire. Les deux têtes fémorales répondent à un néocotyle : à gauche, il y a coxa valga, mais la tête semble bien appuyée contre le toit du néocotyle horizontal ; à droite, la tête aplatie se subluxe en regard d'un cotyle aplati, fuyant.

Opération le 25 mars 1926 :

Prélèvement d'un greffon sur le tibia gauche.

Rabattement au-dessus du bord supérieur du néocotyle d'un volet iliaque qui forme toit.

Le greffon est fragmenté en plusieurs segments avec lesquels on cerne du mieux possible la tête.

Quelques débris esquilleux de l'os iliaque sont mis dans les intervalles des greffons.

Suites opératoires : hématome et suppuration modérée de la plaie.

Le 5 mai, la radiographie montre des greffons nets, denses, surplombant bien la tête. La butée est en voie de constitution.

La malade est revue le 23 septembre 1926 : elle présente un petit abcès antérieur dû à la présence d'un petit séquestre ; une ouverture suffit à l'élimination spontanée de ce séquestre.

La fillette dit qu'elle ne souffre nullement.

Qu'elle a la hanche souple ;

(elle présente une flexion à angle droit active quand elle est en équilibre sur l'autre membre, alors qu'avant l'opération elle ne pouvait esquisser une flexion à angle obtus) ;

Qu'elle a la hanche solide : elle ne tombe plus que rarement et se sert très bien de sa jambe droite pour propulser sa trotinette, mieux même que de sa jambe saine ; elle peut même de temps à autre sauter à cloche-pied sur la jambe droite au jeu de marelle.

La radiographie montre qu'une belle butée bien dense, surplombant bien la tête (qui est en antéverson) s'est développée au-dessus du néocotyle.

La malade est revue le 5 novembre 1926 : elle présente une petite fistule persistante au-dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure droite ; son membre droit est en rectitude ; il n'y a pas d'ensellure, il y a un raccourcissement de 5 cm. environ.

Le station debout sur ce seul pied est possible, le saut sur ce pied l'est également.

Il n'y a pas le Trendelenburg vrai.

Des radiographies stéréoscopiques montrent :

1° L'admirable développement de la butée qui forme un large dôme surplombant en tous sens la tête ;

2° Elles précisent le trajet d'un stylet introduit dans la fistule : celui-ci va au contact de l'aile iliaque au-dessus et à une certaine distance de la butée. Là est le siège d'un petit foyer d'ostéite entretenu par un petit séquestre nettement visible.

Un curettage de cette petite lésion osseuse est décidé.

Intervention le 21 décembre 1926 (GARNIER).

Incision curviligne suivant la crête iliaque dans son tiers antérieur et descendant verticalement sur la cuisse le long de l'ancienne cicatrice.

On passe au niveau d'une bande cicatricielle à la partie haute du muscle moyen fessier et on tombe rapidement sur le foyer osseux fait de fongosités englobant 2 séquestres très plats, très minces, très rongés, absolument libres, longs de 3 cm., larges de 5 millimètres, dentelés.

Curettage de la cavité iliaque : on a la surprise d'engager la curette dans un long tunnel osseux oblique en bas et en dedans, conduisant certainement dans la fosse iliaque interne, après un trajet de 6 cm. environ : l'extrémité de l'instrument donne nettement la sensation que l'on bute contre un muscle. Ce trajet est absolument indépendant de la butée, s'engage au-dessus et en dedans d'elle.

Curettage soigneux du trajet osseux encombré de fongosités. Résection complète du trajet fibreux de la fistule et de son orifice cutané. Désinfection soigneuse à l'éther.

Méchage de la cavité osseuse de l'aile iliaque. Réunion aux crins après résection de la majeure partie de l'ancienne cicatrice, baguette fibreuse disgracieuse, gênant l'extension.

Guérison en 3 semaines.

II
OBSERVATIONS
DE LUXATIONS INTERMEDIAIRES IRREDUCTIBLES
APPUYÉES DANS UN NÉOCOTYLE
TRAITÉES PAR BUTÉE

Calques radiographiques
(avant et après butée)



OBSERVATION XV



OBSERVATION XVI

Au-dessus de la butée définitive,
se profile l'esquille
qui deviendra séquestre.

OBSERVATIONS DE LUXATIONS POSTÉRIEURES INVÉTÉRÉES TRAITÉES PAR BUTÉES

OBSERVATION XVII

*Luxation postérieure, butée trop postérieurement dans la fosse
iliaque externe : ostéotomie de correction.*

Lem.. Margueritte (12 ans), observation exposée au chapitre
« Technique » de ce mémoire).

L'enfant est amenée au début de mars 1926 pour une boiterie
importante du membre droit, une fatigue rapide à la marche qui
ne peut être supportée qu'une demi-heure au maximum, et des
douleurs de la hanche droite toujours nocturnes réveillant l'en-
fant.

Les examens clinique et radiographique montrent que l'enfant
présente une luxation haute postérieure de la hanche droite coexis-
tant avec une luxation de la tête fémorale gauche qui est en anté-
version et en antéposition.

Le 11 mars 1926, le P^r OMBREDANNE confectionne une butée pour
stabiliser la tête fémorale droite luxée. On trouvera le compte
rendu de l'opération dans notre mémoire : la tête est butée dans
la fosse iliaque externe.

La malade est revue le 15 octobre 1926 : les douleurs ont dis-
paru complètement, mais la boiterie est plus marquée et la fati-
gue plus rapide qu'avant l'opération. L'examen approfondi (voir
mémoire), permet de conclure à la mise en place trop postérieure
de la butée qui n'a pas porté remède au déséquilibre antéro-pos-
térieur du col, mais néanmoins a stabilisé la tête. Les photo-
graphies ci-jointes en témoignent.

Une ostéotomie de correction est pratiquée par nos soins, le
4 novembre 1926 (GARNIER) :

Incision à la partie supérieure et externe de la cuisse, oblique en
bas et en avant, selon l'axe fémoral, incision du périoste, décou-
verte de l'os par la méthode des trois rugines.

Ostéotomie sous-périostée à un travers de doigt au-dessous

du grand trochanter, le ciseau mordant obliquement de dehors en dedans, de haut en bas et d'arrière en avant, de façon à avoir deux surfaces de coupes très obliques.

Surjet de catgut sur les aponévroses; surjet cutané au crin.

La malade est disposée sur le pelvi-support : la cuisse droite est portée dans l'hyperextension en rectitude (les deux surfaces de coupes fémorales pivotent l'une sur l'autre dans le plan sagittal tout en gardant le contact); du côté non opéré, la cuisse est mise en flexion sur le bassin. Par cette manœuvre, au niveau des deux membres, on voit disparaître du même coup du côté opéré et la flexion de la cuisse et l'ensellure. Le membre opéré est également porté en abduction à 15° et en rotation externe.

L'attitude de correction est fixée par un grand plâtre prenant le bassin, la fesse et le membre; le plâtre fait, on déprime la région sous-trochantérienne à l'aide du poing pour appuyer en dedans la tranche de section diaphysaire.

Une radiographie montre que l'attitude de correction est tout à fait satisfaisante dans le plâtre. Celui-ci reste en place 3 mois.

Malade revue en mars 1927 : elle marchait en position correcte, sans cassure postérieure de la hanche, sans douleurs.

**

OBSERVATION XVIII

Double luxation postérieure haute. — Double « résection butée »

Pap... Yvette (13 ans).

Fillette n'ayant jamais été traitée, amenée pour une impotence presque absolue et une déformation considérable dues à une luxation double très postérieure et très haute. L'adduction-flexion est si marquée que les genoux viennent en contact, et se croisent. L'ensellure est telle que la vulve regarde directement en arrière (Voir photographie ci-contre). L'adduction du côté gauche est plus marquée.

La malade se présente avec une radiographie faite le 23 novembre 1925 sur laquelle on peut lire que les deux têtes sont luxées en arrière et très haut, que les cotyles sont complètement aplasiés et le bassin peu développé. La tête droite semble complètement libre ; elle est complètement cachée en arrière de l'os iliaque. La tête gauche prend contact contre l'os iliaque sur une ébauche de néocotyle.

Première intervention le 14 mai 1926 ; elle porte sur la hanche gauche.

On pratique une « résection-butée » : par une incision en étoile à 3 branches dont le sommet est au grand trochanter (2 branches verticales, la troisième se dirigeant en avant), on se donne accès sur la région trochantérienne; incision verticale du fascia lata; la région trochantérienne bien exposée, on détache au ciseau la face externe du grand trochanter qui est relevée avec le moyen et le petit fessiers qui s'y insèrent. On repousse les fibres d'insertion du petit fessier à l'aile iliaque. On met en évidence la capsule de la tête luxée.

La capsule est ouverte sur sa face supérieure parallèlement au col ; la tête luxée par cette pèche.

Au ciseau et au marteau, on sectionne le col fémoral non loin de la tête en s'aidant de deux écarteurs introduits sous le col comme enclume.

Le segment réséqué capito-cervical est soigneusement mis à part.

La capsule est fermée au catgut.

Le segment réséqué est segmenté en trois fragments qui sont utilisés en guise de greffons pour réaliser la butée.

Le col amputé est appuyé contre la partie de la fosse iliaque externe qui est dans l'axe du cotyle et qui s'offre à lui.

Au-dessus de cette nouvelle tête articulaire, on détache de l'os iliaque un auvent osseux que l'on rabat à son contact.

Au-dessus de l'auvent, on dispose les trois segments du col en ayant soin de bien faire dépasser le fragment postérieur.

Quelques fibres musculaires du petit fessier sont rabattues au contact des fragments pour les immobiliser.

On rabat le segment trochantérien avec l'attache des muscles fessiers et on le fixe par quelques points de catgut au périoste trochantéro-diaphysaire.

Suture du fascia lata.

Suture cutanée par un surjet de fil de lin et mobilisation plâtrée par un grand plâtre en extension avec légère abduction et rotation externe.

Les suites sont parfaites.

Une radiographie faite le 15 juin 1926 montre un gros segment osseux calant nettement en haut la tête. La mobilisation se fait assez rapidement et la malade autorisée à marcher en juillet peut déjà prendre un solide appui du côté opéré.

La malade revient au début d'octobre 1926. L'intervention a été pleinement couronnée de succès : la hanche est devenue solide.

Trois mois après l'opération, la malade pouvait se tenir en équilibre à cloche-pied sur son seul membre gauche. Quand elle veut prendre un appui solide sans souffrir, c'est du côté opéré qu'elle porte le poids de son corps.

Une radiographie faite le 20 octobre 1926 montre d'ailleurs que la nouvelle tête articulaire est parfaitement appuyée : les greffons se sont fondus en un vaste dôme osseux qui circonscrit largement le moignon cervical.

Cette hanche gauche possède des mouvements ; elle réalise une flexion de 30°, une abduction de 10 à 15°.

L'attitude vicieuse du côté de la hanche opérée a été grandement corrigée (comme le montre la photographie ci-jointe), néanmoins, il persiste un léger degré de flexion de la cuisse sur le bassin et une légère ensellure de ce côté.

La malade se trouve tellement améliorée par ce début, qu'elle se soumet avec empressement à une opération identique de l'autre côté.

Deuxième intervention : « résection-butée » pour la hanche droite.

Longue incision suivant la moitié antérieure de la crête iliaque droite et descendant verticalement sur la partie haute de la cuisse à partir de l'épine iliaque antéro-supérieure.

Incision du fascia lata et découverte de la face externe du grand trochanter. Par le procédé de la tabatière, on détache de la face externe du trochanter l'insertion osseuse des fessiers et ses muscles avec leur attache sont relevés et décollés à la rugine et à la compresse, de façon à mettre à nu la fosse iliaque externe et à découvrir la capsule : celle-ci apparaît épaissie, blanchâtre, elle est ouverte selon l'axe du col sur sa partie supérieure. Luxée par cette brèche, la tête apparaît déformée, bosselée de chondrophytes. Elle est réséquée au ciseau et au marteau sur deux écarteurs-enclume, la section portant sur le col non loin du massif trochantérien plus bas que lors de la première intervention, de façon à ce que le moignon de col restant soit bien sur l'axe du cotyle ; on résèque un peu des lèvres capsulaires, puis l'on suture le manchon.

Le greffon est préparé :

Le segment osseux réséqué est fragmenté en trois morceaux ; pendant ce temps, les deux aides font l'hémostase.

Taille d'un volet ostéopériostique aux dépens de l'aile iliaque au-dessus du cotyle, volet qui est abaissé au contact du manchon capsulaire et dans l'angle dièdre cruenté, on place en forçant les

trois segments osseux préparés, l'un en avant, l'autre au-dessus, le troisième bien en arrière du moignon du col.

On rabat l'insertion trochantérienne des fessiers et on la fixe à sa place contre la diaphyse à l'aide de deux points de catgut passés dans le surtout fibro-périostique.

Fermeture au catgut du fascia lata.

Fermeture cutanée par un surjet au fil de lin.

Au cours de l'opération, l'abord de l'articulation a été très gêné par le petit fessier dont les fibres présentaient une direction horizontale ; on a dû en réséquer une bonne partie.

Le pansement est fait de compresses avec un peu de coton cardé, maintenu par une bande vaselinée.

L'opération a été faite sur le pelvi-support : la malade avait été disposée sur le côté gauche et en extension. Au cours de l'opération, le membre a été porté en abduction légère et hyperextension.

Le Docteur HUC procède en fin d'opération à l'appareillage du membre qui est fixé en abduction légère et en hyperextension en rectitude par un grand plâtre prenant le bassin, la fesse et le membre, et on a soin d'effacer l'ensellure en mettant l'autre cuisse en flexion ; fenêtre au niveau du pansement.

La radiographie faite le 17 novembre montre que le segment cervical est parfaitement appuyé, largement surplombé en haut et en dehors par deux gros fragments osseux.

Le membre est maintenant en parfaite rectitude.

La malade est revue en février 1927, présentant du côté droit une légère flexion et surtout une adduction assez marquée. Le 10 février, ostéotomie sous-trochantérienne oblique de haut en bas, de dehors en dedans, et d'avant en arrière (Prof. Ombredanne). Mise du membre inférieur dans un plâtre en abduction et extension.

Le plâtre est resté trois mois en place. Mobilisation au lit depuis. (Voir Exposé du mémoire.)

OBSERVATION XIX

Luxation postérieure basse : « résection-butée »

G... R... (15 ans).

Malade de ville du Professeur OMBREDANNE.

Luxation postérieure basse de la hanche gauche. Grosse adduction du fémur, cotyle aplatisé à direction oblique.

« Résection-butée », le 3 novembre 1926 :

Incision curviligne. Abord externe de l'articulation par le procédé de la tabatière d'Ollier ; la tête est trouvée plus antérieure qu'on ne le croyait.

Section du col à la partie moyenne ; on peut appuyer le moignon de col à la partie supérieure du cotyle. Au-dessus de lui, on abaisse le sourcil cotyloïdien et on dispose dans l'angle dièdre trois fragments osseux résultant de la fragmentation du segment capito-cervical réséqué. Le fragment postérieur est mis aussi bas que possible.

Puis réimplantation du trochanter.

L'opération a été faite sur la table d'opération, le malade couché sur le côté droit, la cuisse gauche en hyperextension.

Puis appareillage sur le pelvi-support à l'aide d'un grand plâtre ; l'autre cuisse est mise en flexion, le membre malade en extension et abduction à 15°.

L'opération a été particulièrement difficile parce qu'il a fallu travailler à une très grande profondeur, la malade présentant une très grosse adipose de la région.

*

**

OBSERVATION XX

Luxation postérieure haute : transposition suivie de butée

Mons... Lucie (10 ans).

Malade du docteur MAYET, soignée à l'hôpital Saint-Joseph, et présentant :

1° Une luxation haute et postérieure de la hanche droite ;

2° Une luxation antérieure de la tête fémorale gauche qui est en antéverson ; très grosse boiterie douloureuse.

Le Docteur HUC est obligeamment prié de vouloir bien opérer cette malade du côté droit, le 5 novembre 1926.

Avec notre aide, le Docteur Huc tente la *transposition* antérieure de la tête. Sur la table, par manœuvres répétées et douces, il init par obtenir la rupture des adducteurs et le déplacement antérieur de la tête qui vient se placer au bord supérieur du cotyle.

En un deuxième temps, la malade est fixée sur le pelvi-support et l'on procède à la confection d'un toit cotyloïdien par butée ostéoplastique pour appuyer cette tête transposée.

Après prélèvement d'un greffon tibial, on aborde l'articulation

par voie antérieure, en passant entre le tenseur et le couturier et en désinsérant le tenseur et la partie antérieure des fessiers. Un large volet est taillé au-dessus de la tête. Le greffon l'appuie correctement.

Immobilisation plâtrée dans l'appareil articulé.

Suites normales.

Une radiographie faite trois semaines après montre que *la tête s'est replacée en position postérieure.*

*
**

OBSERVATION XXI

*Relaxation double : luxation postérieure basse d'un côté :
« résection-butée ».*

Var... Germaine (15 ans).

Enfant traitée à l'âge de 2 ans pour une luxation congénitale double réduite une première fois à 1 an, relaxation du côté droit ; on la réduit à nouveau à l'âge de 3 ans. A sa sortie de l'appareil, l'enfant boitait encore légèrement et souffrait quand la marche durait plus d'une demi-heure.

En somme, le traitement a été suivi d'une grosse amélioration mais n'a pas amené une réduction bilatérale parfaite.

Depuis deux ans, on voit la boiterie augmenter progressivement et récemment sont apparues des douleurs au niveau de la hanche droite, dès que la marche dure plus d'un quart d'heure. Les douleurs réapparaissent souvent la nuit et l'enfant souffre encore au réveil quand elle quitte le lit.

La radiographie montre qu'il y a à gauche une subluxation avec antéverson de la tête. Il y a d'ailleurs amorce d'une butée spontanée de compensation. A droite, la tête est luxée en position intermédiaire, mais tend à se déplacer en arrière ; elle est en face d'un néocotyle qui prolonge le cotyle aplasié, mal appuyé.

A l'examen la marche s'accompagne d'un Trendelenburg positif à droite : le trochanter à droite fait une grosse saillie et il y a une légère bascule du bassin en avant, une légère ensellure et une légère flexion du fémur qui témoignent de la tendance au déplacement postérieur de la tête. L'abduction de ce côté est très limitée.

Intervention le 12 novembre : « résection-butée » (mise au point définitive de la technique).

La malade est disposée sur la table d'opération, couchée sur le côté gauche, le membre opéré en extension.

Incision, suivant le tiers antérieur de la crête iliaque, puis descendant sur la face externe de la cuisse, mais en se recourbant fortement en arrière jusqu'à trois travers de doigt au-dessous du grand trochanter. Cette incision découvre parfaitement le grand trochanter.

Incision verticale du fascia lata qui met à nu la face externe du grand trochanter, mais les lèvres de l'incision sont rigides ; pour les écarter parfaitement, deux petites incisions transversales de la lèvre postérieure en regard du trochanter et à la partie supérieure, sont nécessaires.

Section de tout le massif trochantérien, de bas en haut et de dehors en dedans, qui permet de relever parfaitement les moyen et petit fessiers et de mettre à nu la fosse iliaque externe au-dessus de la capsule ; cependant, pour avoir un relèvement parfait du petit fessier, il faut le séparer aux ciseaux, au niveau de son bord antérieur, du tenseur du fascia lata avec lequel il est confondu, et au-dessous de sa partie postérieure, couper quelques fibres charnues profondes qui adhèrent au versant postérieur de la capsule.

Ouverture de la capsule, selon l'axe du col sur sa face supérieure.

Les deux lèvres sont tendues par deux pinces.

La tête est luxée par cette brèche et sur une rugine-billot, le col est sectionné au ciseau et au marteau à sa partie moyenne. Il est facilement énucléé : le ligament rond est réduit à une petite masse fibreuse qui cède sans résistance.

Immédiatement, fermeture de la capsule par des points de catgut séparés. Ainsi le temps articulaire est réduit au minimum.

Puis, taille du volet iliaque au-dessus de l'insertion capsulaire au ciseau de taille moyenne par trois traits antérieur, supérieur, postérieur ; ce dernier est quelque peu difficile à mener, la masse musculaire du fessier étant là au contact et gênante.

Puis abaissement du volet au ciseau de petite taille.

Pendant que les aides pratiquent l'hémostase, l'opérateur prépare son greffon : le segment capito-cervical est solidement tenu avec le davier de Farabeuf dont les mors sont disposés horizontalement ; il est placé sur le maillet dont la masse est dressée verticalement en guise d'enclume, et scié dans le sens de la longueur ; deux traits de scie entre les mors du davier en font trois morceaux.

Ces greffons sont essayés dans l'angle dièdre cruenté ; ils ap-

paraissent trop volumineux ; aussi sont-ils remaniés par abrasion au bistouri du cartilage articulaire qui les recouvre ; la pince-coupante en rogne aussi les bords osseux.

Puis les trois greffons sont disposés, l'un en arrière, l'autre au-dessus, le troisième en avant de l'articulation, au-dessus du volet. Ils s'y encastrent à frottement dur et sont parfaitement immobilisés en bonne place. Le fragment postérieur dépasse largement en bas le bord postérieur du volet.

Rétablissement du massif trochantérien qui est fixé au catgut à la diaphyse ; les points sont passés dans le surtout fibro-périostique.

Suture soigneuse du fascia lata dont la brèche transversale et l'incision verticale sont réparées aux points de catgut séparés ; surjet cutané au fil de lin ; pansement coton cardé, bande vaselinée.

Appareillage : La malade est disposée à ce moment sur le pelvisupport ; le membre opéré est placé en abduction à 15° et en hyperextension en rectitude ; l'autre cuisse est mise en flexion pour effacer l'ensellure. Un grand plâtre est ainsi apposé ; une fenêtre est taillée en regard de la région opératoire.

Suites opératoires : malade fortement shockée le soir de l'opération : l'huile camphrée, l'adrénaline permettent de venir à bout de ce shock.

Puis apparition d'un gros hématome profond, qui donne lieu pendant 15 jours à un suintement sanguin, suivi de suppuration.

Quitte l'hôpital au bout de 2 mois.

**

OBSERVATION XXII

*Luxation intermédiaire haute appuyée contre un néocotyle :
« résection-butée » et réfection d'une tête articulaire.*

Hu... Jeanne (12 ans 1/2).

Aurait été soignée pendant la guerre aux Enfants-Malades pour boiterie à l'âge de 3 ou 4 ans (30 mois dans un appareil d'acier et de cuir).

Entrée le 31 janvier 1927 pour fatigue rapide à la marche, avec douleurs à la hanche droite irradiant au genou.

Trendelenburg marqué à droite.

La radio montre une luxation intermédiaire haute appuyée contre un néocotyle.

Opération le 10 février 1927 : « Résection-butée » avec *réfection d'une tête articulaire*. (Professeur OMBREDANNE).

Malade couchée sur le côté sain, membre inférieur en extension.

Incision suivant le tiers antérieur de la crête iliaque, se recourbant une première fois pour descendre verticalement au bord antérieur du tenseur du fascia lata, puis se recourbant en sens inverse pour se porter en arrière et descendre le long de la partie haute de la diaphyse fémorale.

Incision verticale du fascia lata, longue.

Par le procédé de la tabatière, on désinsère l'éventail fessier, et on le relève avec sa lame d'attache trochantérienne, de façon à libérer la partie juxta articulaire de la fosse iliaque externe.

A ce moment, on sépare également au ciseau, du bord postérieur saillant du grand trochanter, un fragment ostéopériostique, dans le sens de la longueur, long environ de 5 cm., quadrangulaire, qui servira à enclouer au col un fragment de la tête à réséquer. Ce greffon est mis en réserve dans une compresse.

Le membre est porté en abduction.

La capsule apparaît, on l'incise de bout en bout, selon l'axe du col, à sa partie supérieure, et par un mouvement de rotation externe du membre inférieur, un aide fait saillir la tête entre les lèvres capsulaires. Cette tête est très peu déformée, on note seulement l'absence du ligament rond.

Section, au ciseau, du col anatomique au ras du massif trochantérien. Pendant que les aides pratiquent l'hémostase, le segment réséqué est travaillé par le chirurgien : au ciseau à main, à lame souple, il en sépare une calotte formée par la partie interne de la tête fémorale : la tranche de section est nette. Le reste du col et de la tête est mis en réserve dans une compresse. Puis l'on pratique à la gouge un trou central qui fore complètement l'épaisseur de la calotte.

On procède alors à la *réfection d'une tête articulaire* au niveau du levier fémoral : à la gouge un trou est foré, de dedans en dehors, dans le massif trochantérien ; le greffon trochantérien, prélevé au début de l'opération, est taillé, à la pince coupante et au bistouri, en forme de clou à base périostique, et introduit à frottement dans le canal central foré au niveau de la calotte capitale. L'ensemble calotte-cheville est alors apposé contre la face osseuse cruentée du trochanter : la cheville est enfoncée dans le trou ménagé à ce niveau ; ainsi la calotte, enclouée contre le trochanter, figure une nouvelle tête articulaire : la tête du clou

affleure juste le cartilage articulaire, toute la surface articulaire est lisse.

Fermeture de la capsule au catgut : on la fixe, en dehors, au périoste trochantérien.

Confection de la butée ostéoplastique. Il est impossible d'abaisser un pont-levis iliaque contre la capsule : on est contre l'épine iliaque antérieure et supérieure. On s'aide d'un artifice ; on désinsère la capsule de la fosse iliaque ; à la rugine, on l'abaisse le plus possible, on la sépare même de l'os ; on peut alors abattre au ciseau un sourcil cotyloïdien, un toit iliaque formé au dépens du néocotyle.

Dans l'angle dièdre cruenté, on insère à frottement dur un *chevron* formé par le segment capito-cervical restant après prélèvement de la calotte. Ce greffon de butée mis en place, on repose l'insertion osseuse de l'éventail fessier contre le grand trochanter, auquel la fixent quelques points de catgut.

Suture soigneuse du fascia lata.

Surjet cutané au fil de lin.

Pansement bande vaselinée.

Immobilisation sur le pelvi-support, en abduction à 25° et rotation *interne* (position atténuée de Whitmann), et application d'un grand appareil plâtré prenant le bassin, le membre inférieur, et le pied. Ce plâtre est fenêtré au niveau de la plaie.

Suites opératoires : mauvaises.

Hématome important, profond, suintement sanguin continu par la plaie, puis suppuration extrêmement abondante avec signes généraux graves, qui persiste pendant 2 mois.

Une radiographie, le 14 février montre l'arceau curviligne de la butée, au contact du contour de la tête que l'on devine plutôt qu'on ne le voit.

Le plâtre est enlevé le 27 mars, et une radiographie faite 2 jours après montre que la tête est remontée au-dessus de la butée : un sillon clair la sépare toujours du massif trochantérien. Le raccourcissement s'est accentué.

Une extension continue est appliquée pendant 20 jours (du 2 au 22 avril).

Une nouvelle radiographie, le 22 avril, montre le développement important de la butée qui forme une voûte irrégulière ondulée et dense, mais il est impossible de juger de l'état de la tête. On a l'impression que le fémur est en place sous la butée, mais que la calotte pressée sous cette voûte s'est aplatie, et fusionnée avec des fragments osseux qui prolongent la butée à la face supéro-externe de la dite calotte.

Le 6 juin cicatrisation parfaite. La marche s'accompagne de grosse boiterie avec Trendelenburg, mais les douleurs ont disparu. Examen de l'enfant couchée : mouvements de flexion à angle droit, mais abduction nulle (le bassin est immédiatement entraîné).

III
OBSERVATIONS
DE LUXATIONS POSTÉRIEURES INVÉTÉRÉES
TRAITÉES PAR BUTÉES

Calques radiographiques
(avant et après butée)

OBSERVATION XVII

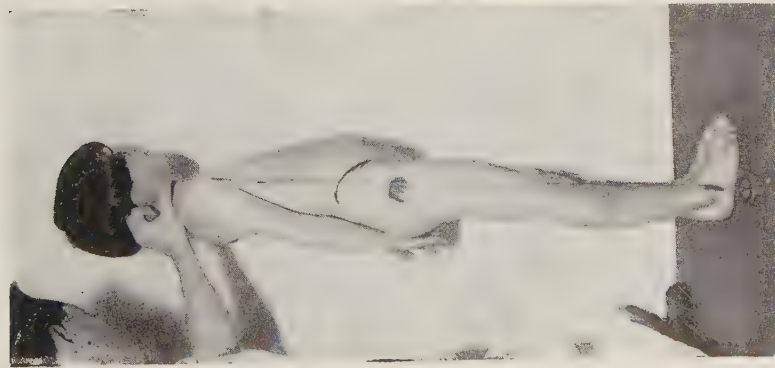
La butée est trop postérieure
mais les greffons calent bien la tête.



A gauche, la hanche gauche (vue antérieure).

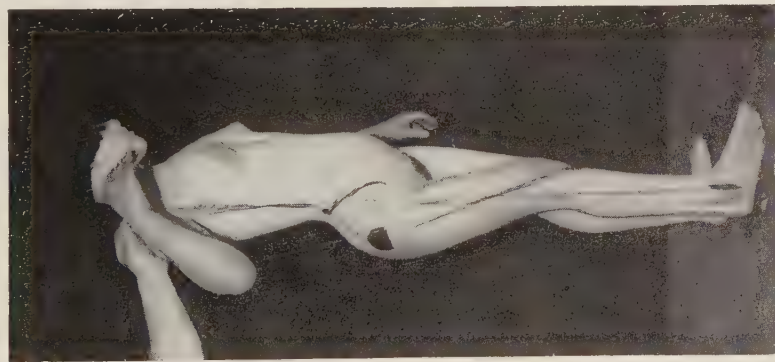
Au milieu, la hanche droite (vue postérieure).

A droite, la même hanche, vue de trois quarts postérieure, enfant couchée du côté opposé.



SUJET NORMAL

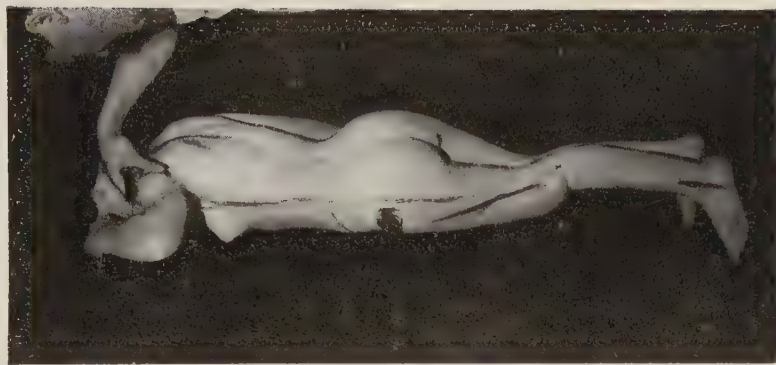
Le bon axe de sustentation du corps, dans le plan sagittal, passe au bord antérieur du moignon de l'épaule, au bord antérieur du grand trochanter, et à l'union du tiers moyen et du tiers postérieur du pied.



MARGUERITE L.
Déséquilibre antérieur du corps

Du côté droit, la butée a été faite en position trop postérieure : compensation par flexion et ensellure.

Du côté gauche, luxation antérieure : compensation par flexion au tiers supérieur du tibia.





OBSERVATION XVIII

Sur la rangée inférieure les 2 calques de gauche représentent deux aspects successifs de la 1^{re} « résection-butée ».

Le calque de droite représente l'aspect de la 2^e « résection-butée » très peu de temps après l'opération.



OBSERVATION XIX

OBSERVATION XX

OBSERVATION XXI

Echec d'une transposition antérieure
suivie de butée.
(relaxation postérieure).

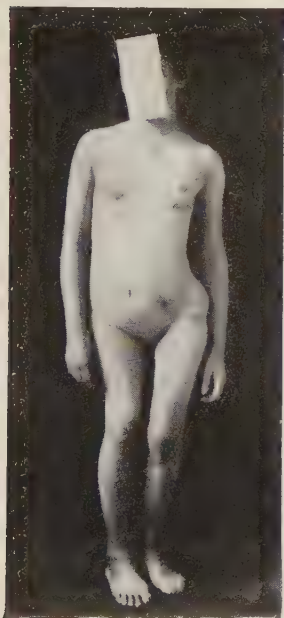
OBSERVATION XVIII



YVETTE P...

Les 3 photographies supérieures sont prises avant toute opération : remarquer la formidable adduction avec croisement des genoux dans le plan frontal, l'ensellure, le raccourcissement du membre gauche.

Les 2 photographies inférieures montrent, 5 mois après, les résultats de la première « résection-buttée » : le membre gauche est en rectitude, la hanche gauche solide peut porter le poids du corps.



CONCLUSIONS

I. — Toutes les formes de luxations congénitales invétérées et de subluxations de la hanche qui réclament une thérapeutique active, sont susceptibles de bénéficier considérablement de la constitution ostéoplastique d'une butée iliaque fournissant un appui correct à la tête fémorale.

L'âge du sujet ne doit pas entrer en ligne de compte.

II. — Aux subluxations et luxations réductibles convient une opération idéale que caractérisent :

l'abord chirurgical par voie antérieure ;

la réfection ostéoplastique du plafond cotyloïdien, à l'aide d'un greffon tibial ou trochantérien, en première position de Lorenz ;

l'appareillage plâtré articulé dans cette même position.

III. — Aux luxations irréductibles intermédiaires et antérieures convient une opération presque identique, mais avec confection ostéoplastique d'un plafond articulaire au-dessus du néocotyle.

IV. — Dans les luxations postérieures :

a) S'il s'agit d'une forme jeune avec raccourcissement moyen, il faut tenter d'abord par manœuvres douces la

transposition antérieure de la tête, qui sera ensuite butée comme précédemment.

b) Si la transposition apparaît impossible, où d'emblée, si la luxation est âgée et haute, il faut, pour buter la tête, recourir à des techniques nouvelles.

C'est en premier lieu la « résection-butée », opération que caractérisent :

- l'abord chirurgical par voie externe;
- une résection capito-cervicale étendue;
- la reconstitution ostéoplastique d'un toit cotyloïdien à l'aide de greffons taillés aux dépens du segment fémoral réséqué;
- l'appareillage dans un grand plâtre en extension.

A défaut de la « résection-butée » on pourrait encore confectionner une butée ostéoplastique typique à la tête fémorale que l'on aborderait par voie externe et dont on améliorerait la position postérieure, à la condition indispensable de compléter secondairement l'opération par une ostéotomie oblique.

V. — Quel que soit le procédé chirurgical choisi contre ces luxations postérieures, en cours d'opération et d'appareillage, il est capital d'avoir présente à l'esprit cette nécessité de rétablir correctement l'équilibre antéro-postérieur du corps.

VI. — Considérée dans ses différentes modalités, la confection de ces butées ostéoplastiques, logiques et efficaces, est toujours une opération rigoureuse, parfaitement réglée dans ses temps. Opération de belle exécution, dépassant largement le cadre de l'orthopédie, et susceptible, par sa simplicité, d'entrer dans la pratique courante de tous les chirurgiens tant soit peu familiarisés

avec l'étude clinique des vices anatomiques de la hanche
et la technique de la chirurgie osseuse.

Vu :

Le Doyen,
ROGER.

Le Président de Thèse,
OMBREÉDANNE.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- KÖENIG. — Centr. fur. chir. XVII, p. 146.
- JACKSON CLARKE. — The Lancet, 1909. 25 sept., p. 925.
- H. DELAGENIÈRE. — Soc. Chir. Paris, séance du 3 mai 1916.
- FR. ALBEE. — Bone Graft. Surgery, 1917, p. 245.
- SMITH PETERSON. — Am. J. Orthop. Surgery, 1917, p. 592.
- ELLIS JONES. — Am. J. Orth. Surg., 1920, p. 183.
- II AT. FAIRBANK. — Brit Z. Surg., 1922, p. 24.
- Procudings of the R. Soc. of Med., 1925, vol. XVI (sect. of orthoped), p. 15.
- MAUCLAIRE. — Soc. Chir., Paris, séances 25 janvier et 8 février 1922.
- DUJARIER. — Soc. Chir. Paris, séance du 23 octobre 1923.
- P. HALLOPEAU. — Soc. Chir. Paris, séance du 30 octobre 1923.
- FRANK D. DICKSON. — The J. of. Bone and J. Surg., avril 1924. p. 262, Discussion : Fr. Albee, John Ridlin, J. O. Wallace, Bruce Gill.
- LANCE. — Soc. de Pédiâtrie, séance du 17 mars 1925.
- Presse Médicale*, n° 56, 15 juillet 1925.
- OMBREDANNE. — Soc. Chir. Paris, séance du 1^{er} juillet 1925.
- LANCE. — Rapport au Congrès d'orthopédie. *Revue d'Orthopédie*, t. XII, n° 6, nov. 1925.
- LANCE. — *Monde Médical*, n° 688, juin 1926.
- DESPLAS. — *Monde Médical*, n° 692, août 1926.
- IRVIN BALENSWEIG. — *The Journal of Bone and Joint Surgery*, vol. VIII, n° 3, juillet 1926, p. 534.
- HERBERT P. H., GALLOWAY. — *The Journal of Bone and Joint Surgery*. Vol. VIII, n° 3, juillet 1926, p. 539.
- BENJAMIN P. FARRELL. — *The Journal of Bone and Joint Surgery*. Vol. VIII, n° 3, juillet 1926, p. 551.

